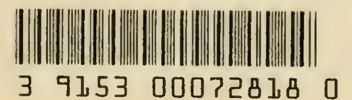



UNIVERSITY OF CONNECTICUT


BOOK 193.2.K1351 v.36 c.1
KANT-STUDIEN ERGANZUNGSHEFTE
3 9153 00072818 0









„Kantstudien“.
Ergänzungshefte im Auftrag der Kantgesellschaft
herausgegeben von H. Vaihinger, B. Bauch und A. Liebert. No. 36.

Johann Heinrich Lambert

Abhandlung vom

Criterium veritatis

mit einem erläuternden Vorwort aus dem Manuskript
herausgegeben

von

Dr. K. Bopp
Professor an der Universität Heidelberg



Berlin
Verlag von Reuther & Reichard
1915

Ladenpreis Mk. 2.50.
Für die Abonnenten der „Kantstudien" Mk. 2.—.
Für Jahresmitglieder der „Kantgesellschaft" kostenfrei.

Johann Heinrich Lambert

Abhandlung vom

Criterium veritatis

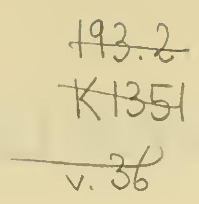
mit einem erläuternden Vorwort aus dem Manuskript
herausgegeben

von

Dr. K. Bopp
Professor an der Universität Heidelberg



Berlin
Verlag von Reuther & Reichard
1915



Vorwort

zu Johann Heinrich Lambert Abhandlung vom „Criterium veritatis".

Mit dem immer tieferen Eindringen in die Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte der Gedankenwelt des großen Königsberger Philosophen ist die feinere Herausarbeitung der Fäden, welche von ihm zu den wenig älteren Zeitgenossen hinführen, ein unabweisliches Bedürfnis geworden. Unter den originalen Denkern, welche mit Kant machtvoll vorwärts drängten in unbekannte Fernen, steht Johann Heinrich Lambert obenan. Man hat seine Beziehungen zu Kant und seinen Einfluß auf die Problemstellungen einer neu heraufziehenden Epoche zum Gegenstand eingehender Untersuchungen gemacht, deren divergierende Resultate aber deutlich zeigen, daß hier noch vieles bis zur endgültigen Klärung zu tun bleibt.

Wenn Zimmermann in seiner Schrift: Lambert der Vorgänger Kants, Wien 1879, versucht hatte, „bei Lambert allenthalben die Keime der Kant'schen Gedanken nachzuweisen", wenn Lepsius in der Münchener Preisschrift von 1881 „dazu neigt, Lamberts Philosophie, obzwar in geringerem Grade als Zimmermann, so doch mehr als angängig im Sinne der Kantischen aufzufassen", kommt Otto Baensch in der Straßburger Preisschrift von 1902 zu dem völlig entgegengesetzten Resultat „daß die Gestalt Lamberts sich aus der kritischen Philosophie hinwegdenken lasse", daß der Ausspruch Wilhelm von Humboldts volle Geltung besitze: „Aus dem dürftigen Zustand, in welchem Kant die Philosophie eklektisch herumirrend vor sich fand, vermochte er keinen anregenden Funken zu ziehen." Diese letzteren Urteile sind jedenfalls in ihrer vernichtenden Schärfe ganz ungerechtfertigt. Die neuere Arbeit von Krienelke, Lamberts Philosophie der Mathematik, Berlin 1909, hat uns Lambert wieder

viel besser in seinem Werte kennen gelehrt. Aber wie kann man überhaupt zu abschließenden Urteilen gelangen, ehe das ganze Material der Vorarbeiten zu Lamberts philosophischen Werken erschienen ist? Man hat auch die von Johann Bernoulli III in den logischen und philosophischen Abhandlungen posthum herausgegebenen Fragmente benützt, aber in höchst unkritischer Weise. Noch nie wurde die Frage nach deren chronologischer Folge aufgeworfen. Bei der Herausgabe von Johann Heinrich Lamberts Tagebuch aus den Gothaer Manuskripten seines Nachlasses, das Paul Stäckel wieder aufgefunden hat, und das in nächster Zeit in den Abhandlungen der Münchener Akademie erscheinen wird, wurde Verfasser ganz von selbst auf diese Fragen geführt. Unter den wertvollen Manuskripten des Lambertschen Nachlasses befand sich auch das prächtige 76 Seiten umfassende Manuskript der Abhandlung, welche wir hier zur Veröffentlichung bringen. Die Akognoszierung des Fundes bereitete zunächst einige Schwierigkeiten. Lamberts Tagebuch weist im November 1761 die Eintragung auf: „Abhandlung über das Criterium veritatis." Aber die Abhandlung schien verloren. Da zeigte eine genaue Durchmusterung des in der Vorrede zum Tagebuch zum Abdruck gebrachten Herderinventariums, daß Johann Bernoulli III der Verfertiger desselben, der sich offenbar über das Manuskript nicht klar war, es unter V. Logica et Philosophica unter dem Titel eingereiht hatte: 3) Über die ersten Grundbegriffe der Logik und Metaphysik. Im Winter 1761 weilte Lambert in Zürich und sowohl in den Briefen an Breitinger spricht er von den philosophischen Materien, die sie zusammen besprochen hätten, als auch im 1. Briefe an Sulzer (Cod. Gothan. 745), wo er Zürich im Rückblick als wahren Parnass bezeichnet, weist er auf die noch im M. S. vorhandene, im April 1762 verfaßte Abhandlung V. Logica et Philosophica 6) Meditata von dem Beweise theologischer und moralischer Wahrheit 16 Bl. in folio hin. Diese letztere entstand auf die bekannte Preisfrage der Berliner Akademie und erwähnt öfter unser Criterium veritatis. Als Lambert die Abhandlung vom Merkmal der Wahrheit verfaßte, stand er in der Blüte seiner Mannesjahre; die Photometrie, seine Insigniores orbitarum cometarum proprietates, die kosmologischen Briefe hatten gerade die Presse verlassen und begannen ihn bekannt zu machen. Und rastlos mitten in diesen physikalischen und mathematischen bahnbrechenden Arbeiten legte er den Grund zu seinem philosophischen Lehrgebäude; denn als markige Skizze zu seinem Novum Organum und der Architektonik haben wir das Criterium veritatis aufzufassen. Hier finden wir das Durch-

dringen zu den einfachen von einander unabhängigen Grundbegriffen, hier die Rückverlegung des Criteriums in das Gerüst der Begriffe, anstelle der mathematischen Methode Wolffs in den Urteilen das Verlangen der richtigen Konstruktion und Kombination der Begriffe aus ihren einfachen Bestandteilen, die Lehre vom Ideal der apriorischen Erkenntnis, schon scharf ausgeprägt Lamberts Auffassung vom Verhältnis der aposteriorischen Erkenntnis zum apriorischen Wissen. Nebenher gehen sehr wichtige methodologische Erörterungen, und auf die neuen nichteuklidischen Positionen müssen wir noch besonders hinweisen. Wir haben sie im Texte durch besonderen Druck hervorgehoben. Wie hoch steht Lambert über seinen Zeitgenossen, aber auch über seiner Materie selbst mit dem Ausspruch: „Wir wissen, daß Gestalt und Größe vom Orte unabhängige Bestimmungen sind.“ Er bildet eine bemerkenswerte Ergänzung zu den in Paul Stäckels Arbeiten über Lamberts Leistungen in der Nichteuklidischen Geometrie betonten genialen Intuitionen desselben.

Gerne hätten wir die vorliegende Abhandlung selbst ausführlicher kommentiert und in einer Zeit nationaler Selbstbesinnung unserm Lambert noch weiter nachgeforscht. Da rief das Vaterland zum Waffendienst. Möge ein ruhmreicher, gesicherter Frieden uns die Arbeiten der Geisteshelden vergangener Zeit in neuem Gewande mit Muße genießen lassen, wenn es klingt: Cedant arma togae, concedat laurea laudi.

Ettlingen beim Landsturmbataillon
im September 1915.

Professor Dr. Bopp
a. d. Universität Heidelberg.



Johann Heinrich Lambert

Abhandlung vom

Criterium veritatis



§ 1. Die Untersuchung und Kenntnis der Wörter, die eine richtige Bedeutung haben, ist unstreitig eine von den schwersten und wichtigsten Aufgaben der Vernunftlehre und die Grundlage zur Gewissheit der ganzen menschlichen Erkenntnis. Jeder Satz, den man als wahr ausgiebt, muss sich uns dadurch als wahr anpreisen, dass die Wörter, wodurch er ausgedrückt wird, eine nach aller Schärfe richtige Bedeutung haben, dass die Begriffe, so wir mit diesen Wörtern verbinden, genau richtig seyen, und in ihrem Umfange weder irriges noch widersprechendes enthalten, und dass sich endlich der eine von dem andern, auf die Art, wie sie in dem Satze vorgestellt werden, bejahen oder verneinen lassen.

§ 2. Diese Bedingnis, ohne welche keine Wahrheit statt findet, ist bey Erklärungen, Grundsätzen und Heischsätzen zureichend, weil sie dadurch alle erforderliche Gewissheit und Richtigkeit erlangen. Und was sodann aus denselben nach den Regeln der Schlussreden kann gefolgert werden, wird mittelbarer Weise zu gleichem Grade der Gewißheit gebracht.

§ 3. Auf diesen Unterschied, der lange Zeit nur in der Messkunst gemacht wurde, hat man allerdings zu achten, wenn man das schon solange gesuchte Merkmal der Wahrheit kenntlicher machen will, als es bisher den scharfsinnigsten Weltweisen gelungen. Cartesius suchte dieses Merkmal oder Unterscheidungszeichen der Wahrheit in der klaren und deutlichen Vorstellung einer Sache, Wolf aber vielmehr in der von ihm in die Weltweisheit eingeführten Mathematischen [2] Methode. Beyde lassen sich ziemlich vereinigen, wenn man auf den erstgegebenen Unterschied (§ 2) Acht hat. Es ist unstreitig, dass wenn man aus richtigen Sätzen richtig schliesst, die Schlussätze ebenfalls unwiderleglich seyn werden. In so ferne ist demnach Wolfens Criterium veritatis im eigentlichsten Verstande bey den Lehrsätzen anwendbar und nothwendig, weil diese auf eine mathematische Art aus den Erklärungen und Grundsätzen müssen hergeleitet werden, wenn uns ihre Gewissheit einleuchten und an-

genommen werden solle. Wenn man aber fragt, woher die Grundsätze ihre Gewissheit haben, so wird man ein Criterium gebrauchen müssen, welches von dem Cartesianischen nicht viel verschieden seyn wird, und höchstens lässt es sich auf die Gewissheit von der Richtigkeit der Begriffe reducieren. Grundsätze nennt man solche Sätze, deren Richtigkeit man zugiebt und zugeben muss, sobald man die Wörter versteht, wodurch sie ausgedrückt werden. Die Wörter verstehen will aber eben so viel sagen, als einen klaren, deutlichen und netten Begriff davon haben. Dieses ist aber das Cartesianische Criterium der Wahrheit.

§ 4. Cartesius fehlte demnach darin, dass er sein Criterium auf alle Sätze ohne Unterschied ausdehnte, da es hingegen im eigentlichsten Verstande nur bey Grundsätzen gilt. Ich sage im eigentlichsten Verstande. Denn allerdings kann man es auf jede Sätze ausdehnen, wenn man zu denselben auch den deutlichen Begriff und Vorstellung von ihrem Beweise rechnet. Ein Lehrsatz wird nur dadurch gewiss, weil wir uns seinen Beweis deutlich vorstellen, und sehen, dass er aus richtigen Begriffen und Grundsätzen auf eine richtige Art hergeleitet ist, und wer in seinen Schlüssen etwas irriges herausbringt, wird immer finden, dass er sich übersah und die Begriffe oder den Beweis nicht deutlich genug entwickelt habe [3].

§ 5. Man sieht hieraus, dass Cartesius Criterium sich zwar mittelbarer Weise auf alle Wahrheiten erstreckt, unmittelbar aber nur bey den eigentlich sogenanndten Grundsätzen angewandt werden kann. Cartesius scheint gleichsam alle Sätze zu Grundsätzen zu machen. Allein seyn Criterium hat noch andere Lücken und Mängel, worunter der fürnehmste ist, daß es sich nicht umkehren lässt. Man kann nicht sagen: Wovon ich keinen klaren und deutlichen Begriff habe, das ist nicht wahr. Ebenso kann man auch nicht sagen: Alles was wahr ist, davon habe ich einen klaren und deutlichen Begriff. Man müsste aber beydes sagen können, wenn sein Criterium vollständig und zureichend wäre. Denn ein Unterscheidungsstück muss der Sache dergestalt anhängen, dass es mit derselben zugleich gesetzt und gehoben wird.

§ 6. Sodann wird Wahrheit und Traum dadurch noch nicht genug unterschieden. Man kann sich öfters nur einbilden, dass man klare und deutliche Begriffe von einer Sache habe, und diese kann nichts desto weniger widersprechend seyn. Sieht man das Widersprechende nicht, so scheint alles übrige zusammen zu passen, und man kann es sich sehr deutlich vorstellen. So entstehen Illusionen, Blendwerke, Hirngespinste u. s. w.

§ 7. Endlich wie sich das Wolfische Merkmal der Wahrheit in das Cartesianische auflöst (§ 3), so löst sich dieses wiederum in die Frage auf, woran man erkennen könne, dass ein Begriff weder sich selbst noch andern Begriffen widerspreche? Denn es ist nicht genug, dass man nichts widersprechendes in dem Begriffe sehe, sondern man muss beweisen, dass nichts widersprechendes darin seye, oder darin seyn könne. Hier kömmt es auf einen höheren Grad von Scharfsichtigkeit an, und wer diesen hat, sieht öfters in den Begriffen anderer solche Lücken und Widersprüche, die verborgener waren, als dass sie gleich jedem in die Sinne fallen könnten. Auf diese Art ist schon manches Cahos [4] auseinandergelegt und die Wissenschaft, worinn es noch war, mehr aufgeklärt worden. Da aber noch manche Verwirrung zurückbleibt, deren Entwicklung auf scharfsinnigere Gelehrte wartet, so ist es immer gut, die Wege gebähnter zu machen, auf welchen die Wissenschaften zu ihrem dermaligen Grade der Klarheit und Richtigkeit gekommen sind.

§ 8. Ich werde dabey anfangen zu zeigen, dass und warum es mit der netten und völligen Aufklärung und Entwicklung unserer Begriffe nur gelegentlich zugegangen, und warum, so viel sie auch immer auseinandergesetzt werden, die Frage, ob nichts widersprechendes darinn noch zurückbleibe, dabey immer wieder vorkömmt. Die Frage ist, woran man erkennen könne, dass in einem Begriff nichts widersprechendes seye (§ 7). Der Weg, den man bisher gegangen, ist dieser. Man setze einen Begriff. Ein Gelehrter nimmt sich vor, denselben genauer zu untersuchen. Er findet ihn aus mehreren anderen zusammengesetzt. Auch diese entwickelt er genauer, und findet, dass der eine solche Merkmale hat, welche eben das verneinen, was die Merkmale des andern in gleichem Sinne bejahen. Hier hat er einen offenbaren Widerspruch. Er fängt demnach an, entweder den ganzen Begriff zu verwerfen, oder er nimmt, wenn es angehen kann, die einander nicht widersprechenden Merkmale zusammen, sondert sie von den übrigen ab und nimmt diese auch besonders. Sind die Merkmale nun unschicklich durcheinander gemengt, so trennt er sie und zerfällt dadurch den Begriff in mehrere specialere. Kommt der Widerspruch nur in gewissen Fällen vor, so unterscheidet er diese Fälle von den übrigen und merkt an, was sie an sich haben, dass der Begriff dabey nicht kann angewandt, und welche andere Begriffe statt desselben müssen gesetzt werden.

[5] Diese Beschreibung ist gleichsam die Geschichte, wie es mit der Aufklärung der Begriffe in den Wissenschaften zu-

gegangen, und wie man einen jeden, der noch Verwirrung in seiner Vorstellung hat, dieselbe deutlicher entwickeln kann. Allein jedes Mal musste sich der Widerspruch von selbst entdecken, und es ist klar, dass die richtige und vollständige Entwicklung der Merkmale eines Begriffes nicht jedermanns Ding ist. Man muss genau wissen, was zu dem Umfange eines Begriffes gehört, man muss jede Stücke besonders benennen und dieselben so miteinander vergleichen, dass der darin liegende Widerspruch sich entdecke. Ein Widerspruch kann an sich erkanndt werden, aber man muss die Begriffe und Merkmale kennen, die einander aufheben.

§ 10. Dieses ist der Weg, den man bisher genommen, und es ist unstreitig, dass er richtig führt, so weit er jedesmal geht. Die Frage, ob in einem Begriffe etwas wiedersprechendes seye, wird allerdings entschieden, wenn sich der Widerspruch entdeckt, und dieses kann auf die erstbeschriebene Art geschehen. Allein ob nichts wiedersprechendes mehr zurücke bleibe, wird dadurch nicht ausgemacht. Man kömmt der Wahrheit näher, aber man kann nicht sagen, ob man sie ganz erreicht habe, oder wieweit man noch zurücke bleibe. Dieses ist aber, was zu einem vollständigen Unterscheidungszeichen der Wahrheit erfordert wird, und man sieht hieraus, was dabey noch zurücke bleibt. Man kann die Begriffe, in welchen noch ein Widerspruch ligt, von denen, in welchen gar keiner mehr ist, und welche demnach vollkommen richtig sind, noch nicht nach einer allgemeinen Regel unterscheiden. Diese Regel aber würde das gesuchte Merkmal der Wahrheit vollständig machen, weil die Richtigkeit der Lehrsätze auf der genauen Anwendung der mathematischen Lehrart und auf der Richtigkeit der Grundsätze, diese letztere aber auf der von den Begriffen beruht (§ 3, 4).

[6] § 11. Aus dem bisher gesagten ersieht man, dass die Frage von dem Unterscheidungszeichen der Wahrheit, so wie Cartesius sich dasselbe vorstellte, zu viel verwickelt wäre. Es wäre allerdings etwas sehr erwünschtes, wenn man jedem Lehrsatze bey dem ersten Anblick ansehen könnte, ob er wahr seye oder nicht. Man würde so dann nicht nöthig haben, seinen öfters ungemein weitläufigen Beweis mit aller behörigen Aufmerksamkeit zu durchgehen und die Richtigkeit jedes Schlusses zu prüfen, welcher in dem Beweise vorkömmt. Die Mathematische Lehrart würde höchstens nur dienen, etwann neue Sätze zu erfinden. Zum Beweise wäre sie hingegen ganz überflüssig, wenn man dem Schlussatz seine Wahrheit unmittelbar ansehen könnte, oder ein Zeichen hätte, woran man sie sogleich erkennen würde.

§ 12. Ob ein solches Merkmal der Wahrheit möglich seye, werde ich nicht entscheiden, hingegen lassen sich zu seinem Behufe verschiedene Anmerkungen machen. Ein Gelehrter, dessen Erkenntniskräfte so zusammengerichtet sind, dass er durch die Übung seine Begriffe zu einem immer höheren Grade der Richtigkeit, Harmonie, Nettigkeit und Vollständigkeit hat bringen können, kann allerdings auch darinn sehr weit kommen, dass er, so bald er einen Satz höret oder lieset, gleichsam empfinden kann, ob derselbe mit seinen richtigsten Begriffen streitet oder nicht. Er gleicht einem geübten Tonkünstler, der in dem vollständigsten Concerte auch die geringste Abweichung von dem wahren Tone bemerkt, oder einem geübten Maler, dem auch die kleinsten Fehler in dem Gemählde in die Augen fallen. Die Harmonie in den Gedanken muss noch vielfacher und weit vollständiger seyn als das Concert oder das Gemählde und was hier ein geübtes Ohr und Aug empfindet, geht bey jenem in seiner Seele und inneren Empfindung .vor.

[7] § 13. Könnte man es in dieser Empfindung der Harmonie der Gedanken zur äussersten Vollkommenheit bringen, so würde man allerdings kein anderes Merkmal der Wahrheit suchen dürfen, weil dieses immer das kürzeste wäre. Man würde dem Tonkünstler auch darinn gleichen, dass er nicht nur hört, in dem Concerte sey ein Missthon, sondern auch sogleich denjenigen erkennt, der ihn gespielt hat, und ihm zuruft, worinn er fehlte und besser Acht haben solle. Eben so würde man bey jedem vorkommenden Satze nicht nur empfinden, ob er mit der Wahrheit harmonire, sondern, wenn er unrichtig klingt, sogleich auch unterscheiden können, worinn die Dissonanz besteht.

§ 14. Es ist unläugbar, dass es sich immer der Mühe lohne diesem Grade der Vollkommenheit näher zu kommen, und der Weg dazu wird demjenigen auf welchem der Tonkünstler zu seiner Fertigkeit gelangt, sehr ähnlich sein. Es ist gut, dass bey jedem Begriffe, den wir haben, welchem wiedersprochen wird, und wo wir den vorgeworfenen Widerspruch nicht sogleich heben können, es ist gut sage ich, dabey inne zu halten, biss sich etwann Sätze, Erfahrung und Anlässe darbieten, die die Sache helfen ins reine zu bringen. Wer hierinn aufmerksam ist, ist auf gutem Wege, seine Begriffe in eine richtige und vollständigere Harmonie zu bringen. Die allgemeine Sache gilt, bis wir das Gegentheil besser wissen, und wenn wir die Wiedersprüche, die man uns vorwirft, heben können, so wird die fernere Untersuchung auf Anlässe geschoben wobey sich etwan noch andere äußern. Überhaupt ist aber eine reine Liebe zur Wahr-

heit immer mit der Besorgnis verbunden, man möchte sie noch nicht oder noch nicht vollständig haben, und nichts ist tauglicher die Begierde immer recht zu haben, zu mässigen und denen, die Errinnerung geben, mit dem Vorsatze zuzuhören, dass man [8] sie gebrauchen werde, mehr Licht und Nettigkeit in das System seiner Gedanken zu bringen.

§ 15. So weit man es in dieser Übung bringen kann, so wird sie eigentlich nur dem dienen der sie erlangt hat, weil sich die Harmonie der Gedanken nicht mitteilen lässt, und andere die die Übung nicht treiben oder deren Erkenntniskräfte dafür nicht eingerichtet sind, dass sie sie auch erlangen könnten, werden den, der sie in einem hohen Grade erlangt hat, als ein gelehrtes Orackel ansehen von welchem sie die Beurtheilung ihrer Begriffe vernehmen können, die ihnen selbst zu schwer oder unmöglich ist. Es scheint demnach nicht, dass Cartesius das Merkmal der Wahrheit in dieser Übung gesucht habe, ungeacht er es selbst wohl hätte gebrauchen können, weil der grösste Theil seines Philosophischen Systems den Weg aller Erdichtung gegangen ist. Indessen hat das Merkmal, so er angegeben, mit dem gegenwärtigen viel ähnliches. Was er auf klare und deutliche Begriffe setzte, wird hier auf die Harmonie der Begriffe gesetzt. Beyden fehlt die Allgemeinheit und der Unterschied liegt nur darinn, dass was man auf die Harmonie bauet, näher bestimmt werden kann. Sie bestimmt aber vielmehr das Recht, so man hat Beyfall zu geben oder ihn zu verweigern, als aber die völlige Gewissheit der Erkenntnis. Ich kann nach aller Schärfe sagen: Was den wichtigsten Begriffen und Sätzen, so ich weiss, offenbar zuwiderläuft, dem kann ich meinen Beyfall verweigern bis der Wiederspruch gehoben oder der Zusammenhang dargethan wird. Und hin wiederum: Was mit meinen wichtigsten Sätzen zusammenhängt, dem würde ich ohne allen Grund meinen Beyfall versagen, bis mir das Gegentheil dargethan wird. Ich glaube nicht, dass wir die geometrischen Wahrheiten auf eine andere Art für unwiederleglich halten. Sie hängen richtig zusammen und das Gegentheil lässt sich allemal auf einen Wiederspruch bringen, welcher es ungereimmt macht.

[9] § 16. Indessen reichen diese beyden Grundregeln, nach welchen sich unser Beyfall richtet, noch nicht bis an die Wahrheit selbsten. Und ungeacht sie auch bey den geometrischen Wahrheiten gebraucht werden, so haben diese noch etwas voraus, welches sie als richtig und unumstösslich anpreisst und allem Ansehen nach das wesentliche von dem Merkmale der Wahrheit ausmacht. Die Lehrsätze der Vernunftlehre sind ebenfalls von

der Art. Man hat sie öfter als unnütz oder von wenigem Gebrauche ausgeschrieen, allein ihre Richtigkeit ist unangefochten geblieben, und wer sich etwann darin selbst in einen Irrthum bringt, dem ist es allezeit leicht, denselben zu entdecken, und man kann ebenso wie in der Messkunst und mit gleicher Schärfe, das wahre von dem falschen, und den rechten Weg von dem Abwege unterscheiden und erkennen. Die Begriffe, die in der Vernunftlehre vorkommen, gehören demnach mit unter die richtigen Begriffe, auf welche wir vorhin die Grundregeln unseres Beyfalls gebracht haben. (§ 15) Würde man Mittel finden mit diesen Begriffen nach und nach andere mehr in einen richtigen Zusammenhang zu bringen, so würden diese Grundregeln noch ungleich brauchbarer und überdies zu einem unumstösslichen System von Begriffen der Grund gelegt werden. Man kann sich aus dem obengesagten errinnern, dass das ganze System der Wahrheiten endlich auf das von den Begriffen ankömmt (§ 3, 4, 10). Um desto wichtiger würde demnach diese Untersuchung und Verbindung der Begriffe werden.

§ 17. Die andere Anmerkung, die sich über das Merkmal der Wahrheit, wie es Cartesius zu wünschen schien (§ 12), machen lässt, ist, dass wir in Absicht auf die Mathematic an der Algeber bereits ein ähnliches haben. Man betrachte jede Aufgabe, die algebraisch aufgelöst werden solle, als eine Frage, welche die Algeber erörtern solle. Diese Wissenschaft gibt uns nicht nur etwann [10] die Antwort, die wir erwartet, sondern wenn die Frag in der That vielfach ist, so giebt sie auf einmal alle Antworten, die auf die Frage gegeben werden können. Und wenn die Frage unmöglich ist, so zeigt sie gleich die Unmöglichkeit an, und statt wahrer Grössen zeigt sie nur eingebildete. Zur gleichen Zeit also, da sie die Frage auflöst, erörtert sie auch, ob die Frage einfach oder vielfach, vernünftig oder unmöglich wäre; und ist gleichsam der Probirstein der Frage selbsten. Die Leibnizische allgemeine Zeichenkunst würde uns in Ansehung der Begriffe ähnliche Dienste thun. Sie bleibt aber noch weit zurücke.

§ 18. Wir haben bereits angemerkt, dass Cartesius Frage von den Kennzeichen der Wahrheit zu sehr verwickelt ware (§ 11) Wolf fieng demnach an dieselbe etwas umständlicher auseinander zu setzen. Er zeigte, dass vermittelst der Mathematischen Methode die Gewissheit der Lehrsätze auf die von den Grundsätzen und Erklärungen könne gebracht werden, und hierdurch wurde die Frage um ein merkliches einfacher, weil es nur darauf ankömmt die Richtigkeit der Grundsätze und Er-

klärungen zu prüfen. Hierinn aber findet sich in Ansehung der Messkunst keine fernere Schwürigkeit. Die Begriffe sind sehr einfach und die Figuren liegen vor Augen. Ebenso ist es in der Vernunftlehre. Die Seele darf nur auf sich selbst acht geben, was in ihr vorgeht, wenn sie denkt und schliesst, um sich von der Richtigkeit der Erklärungen und Grundsätze dieser Wissenschaft zu überzeugen. In beyden Fällen liegen einfache und unmittelbare Empfindungen zum Grunde.

§ 19. Man wird vermuthen, daß Wolf bei der Mathematischen Methode stehen geblieben, weil sie in der Messkunst selbst nicht weiter entwickelt ist und darinn auch nicht weiter mehr entwickelt [11] zu werden nöthig hat. In der That kann man sich darinn auch mit diesem Merkmale der Wahrheit sicher begnügen. Ist es aber auch in den übrigen Wissenschaften hinreichend? In der Vernunftlehre geht es an, und in Ansehung der Richtigkeit wird sie sich gewiss einmal in Seckten theilen oder als eine Hypothese angesehen werden, die man nach Belieben für wahr halten oder verwerfen kann. Dieses kömmt bey andern Wissenschaften vor und würde allerdings nicht seyn, wenn sie ebenso ausgemacht, und ihre Sprache in allen Ländern und zu allen Zeiten so einleuchtend und gleichlautend wäre, wie die von der Messkunst und Vernunftlehre.

§ 20. Man kann billig fragen, woran es denn in den übrigen Wissenschaften fehle, dass sie sich grösstentheils wie die Moden ändern, dass die Weltweisheit bald in jedem Menschenalter ganz anders aussieht, dass man darinn von einem Abwege auf den andern fällt und ganz entgegengesetzte Dinge gleichsam wechselsweise geglaubt werden? So sieht es wenigstens aus, wenn man die Geschichte der vorigen Zeiten durchgeht. Was man überhaupt darüber sagen kann ist dieses. Wenn ein System sich selbst anpreisst, so behält es immer die Mehrheit der Stimmen, und wenn man auch sich Mühe gibt es umzustossen, so lebt es dennoch wieder auf. So suchte Ramus die Schulmethode in die Messkunst einzuführen, allein Euclid war zu sehr einleuchtend, als dass er hätte zurücke bleiben, und einer Methode nachgeben sollen, die alle Mittel zu neuer Entdeckung abschaffte. So suchte Cartesius die Vernunftlehre zu verbannen, und sein Merkmal der Wahrheit an ihre Stelle zu setzen. Allein sein Merkmal wurde bald als unzureichend erkannt, und die Vernunftlehre trat, durch Wolfen mit der Euclidischen Lehrart bereichert, in einem hellen Schmucke wie aus dem Grabe hervor. [12] Wenn ich sage, dass ein System, welches sich selbst anpreisst, immer die Mehrheit der Stimmen behält, so muss ich

zugleich denen zugefallen, die etwa ohne daran zu denken, einen Satz leicht umkehren, noch anmerken, dass sich dieser nicht umkehren lässt. Denn sonst wäre er ziemlicher Maassen ein beträchtliches Merkmal der Wahrheit. Lange geglaubte Irrthümer, Sätze, die uns die Sinne lehren und nur durch tiefsinnigere Beweise als irrig erkannt werden, dergleichen das Ptolemaeische Weltgebäude ist, eine Weltweisheit, die wie die Aristotelische, durch Jahrhunderte geblüht hat, wo niemand selbst dachte oder die Natur befragte, würden einen grossen Anspruch auf die Wahrheit haben, wenn diese sich nach der Mehrheit der Stimmen entscheiden sollte.

§ 22. Man kann auch diesen Satz nicht ganz auf den dermaligen Zustand der Wissenschaften anwenden, oder vermittelst desselben bestimmen, welche Theyle unserer heutigen Erkenntnis sich durch jede Zeiten durch als richtig anpreißen werden. Die Sternkunst, die Naturlehre und was dahin gehört, wird auf gutem Weg zu grösserer Vollkommenheit bleiben, solange noch Beobachtung und Versuche werden angestellt werden. Wir haben schon angemerkt, dass Wolf durch die Einführung der Mathematischen Methode die Schwürigkeiten, denen die Erfindung des Merkmals der Wahrheit ausgesetzt ware, so sehr vermindert hat, dass so lange Menschen noch die richtigsten von ihren Begriffen von den verwirrten und zweifelhaften unterscheiden können, diese Methode immer zur völligen Aufklärung derselben dienen wird, und es ist nothwendig, dass die Weltweisheit dabey gewinnen müsste. Liesse sich diese Methode, die für die Messkunst hinreichend ist, für die Weltweisheit noch mehr entwickeln und vollständiger machen, so würden wir darinn noch ungleich näher zur völligen Bestimmung und Kenntnis des Merkmals der Wahrheit kommen.

[13]. § 22. Die Mathematiker sahen in den ältesten Zeiten schon ein, dass man Sätze, die man ohne Beweis zugiebt, von solchen, davon man zum Beyfall den Beweis fordert, unterscheiden müsse, und der Unterschied fiel ihnen so in die Augen, dass sie diese Sätze mit besonderen Namen belegten. Sie sahen auch, dass die Wahrheit der letzteren nicht anders einleuchten könne, als wenn sie aus den ersteren gefolgert würden, und die Art, dieses durch eine Reyhe von Schlüssen zuwege zu bringen, gab ihnen den Begriff der Methode, die lange Zeit nur die Mathematische hieße, in der That aber die natürliche heissen kann, weil es die ächte Gedenkensart der Seele ist, und in jeder Wissenschaft angebracht werden kann. Ist sie aber nicht noch vollständiger, als es die Messkunst bedarf, die sie nicht weiter als biß auf die

Begriffe entwickelt? Und könnte nicht unter den Begriffen ein ähnlicher Unterschied seyn wie zwischen Grundsätzen und Lehrsätzen?

§ 23. Diese Frage wird von nicht geringer Wichtigkeit, wenn man die Folgen davon entwickelt. Zu diesem Ende wollen wir untersuchen, wie die Begriffe aussehen müssen, wenn ein solcher Unterschied dabey statt findet. Wir werden sie mit Beybehaltung der Ähnlichkeit mit den Sätzen in Grundbegriffe und Lehrbegriffe unterscheiden und sehen, wie ferne ihre Erklärung derjenigen, die man von den Grundsätzen und Lehrsätzen giebt, ähnlich bleibe? Geht dieser Unterschied so an, dass er sich auf deutliche Merkmale und Unterscheidungsstücke bringen lässt, so wird es auch keine Mühe geben die Ähnlichkeit fortzusetzen und zu bestimmen, was z. E. Lehnbegriffe, Heischbegriffe, willkührliche Begriffe, Erfahrungsbegriffe und Übungsbegriffe sind, deren Namen wir hier von den Lehnsätzen, Heischsätzen, Hypothesen, Erfahrungsbegriffen und Aufgaben hernehmen, welche dadurch zu einzelnen Arten von höherer Gattung werden.

[14] § 24. Grundsätze sind von Lehrsätzen darinn verschieden, dass diese einen Beweis fordern, jene aber nicht. Grundsätze giebt man zu, sobald man die Worte versteht, bey Lehrsätzen muss man zwar auch die Worte verstehen, aber ohne Beweis werden sie nicht zugegeben. Die Nothwendigkeit des Beweises macht also den Unterschied dieser Sätze aus, und der Beweis selbst besteht aus einer längeren oder kürzeren Reyhe von Schlüssen, durch die ein Lehrsatz mit den Grundsätzen so zusammengehängt wird, dass man von demselben eben die Gewissheit erlangt, die man von den Grundsätzen hat.

§ 25. Sollte demnach zwischen Grund- und Lehrbegriffen ein ähnlicher Unterschied seyn, so ist klar, dass die ersteren solche seyn müssen, die man für sich zugiebt und annimmt, zu den letzteren aber noch etwas hinzukommen muss, welches sie mit den ersteren zusammenhängt, dass man sie nunmehr auch zugiebt und annimmt. Es ist klar, dass das, so noch hinzukommen muss, ebenfalls eine Art von Beweis ist, und dass Schlüsse auch etwas dazu beytragen können, insbesondere aber wird es das seyn, was man die Entstehungsart eines Begriffes heissen kann.

§ 26. Ehe ich weiter gehe, ist hier der Ort, verschiedenes über diese Betrachtung anzumerken. Einmal hat Wolf bereits schon einige Arten von Begriffen angezeigt, welche bewiesen werden müssen. Dergleichen zum Beyspiel sind, wenn man Begriffe willkührlich zusammensetzt, oder einem Begriffe willkürliche Bestimmung beyfügt. Man sehe seinen Unterricht von der

Mathematischen Methode und seine Vernunftlehre. Was ich zum Behufe meiner dermaligen Betrachtung darüber zu bemerken habe, ist, dass er die Wichtigkeit des Unterschiedes, den er zwischen den Begriffen macht, nicht in ihr behöriges Licht gesetzt hat. Wir werden leicht sehen [15] dass eben die Begriffe, von welchen er einen Beweis fordert, eigentlich nur diejenigen sind, die wir vorhin (§ 23) willkührliche Begriffe genannt haben. Diese sind unter den Begriffen eben das, was Hypothesen unter den Sätzen sind, von welchen man in einem ganz andern Verstande einen Beweis fordert, als von den Lehrsätzen, ungeacht der Beweis bey beyden gefordert wird. Eine Hypothese kann zum Lehrsatze werden, aber als Hypothese ist sie es noch nicht, und die meisten der bisher ausgedachten Hypothesen sind der Länge nach wieder verworfen worden. Wir schliessen hieraus, dass Wolf die Begriffe, die wir hier Lehrbegriffe nennen, entweder gar nicht bemerkt, wenigstens ihren Unterschied von den willkührlichen Begriffen, der allerdings wichtig ist, nicht bestimmt und angegeben hat. Diese Anmerkung dehnt sich ebenfalls auf die übrigen Unterschiede aus, welche wir von dem Unterschied der Sätze hergenommen haben (§ 23).

§ 27. Ferner können wir anmerken, dass dieser grosse Weltweise das Wort Entstehungsart ebenfalls in die Vernunftlehre bereits eingeführt hat, aber dasselbe eigentlich nur bei den Erklärungen gebraucht. Zudem er Worterklärungen von den Sacherklärungen unterscheidet, so begreift er unter diesen letzteren diejenigen, wodurch die Entstehungsart der Sache aufgedeckt wird, und nennt daher solche Erklärung: Definitiones geneticae. So erklärt er die Lust, dass sie aus der Empfindung oder Vorstellung eines Guten entstehe. Hiebei ist es genug anzumerken, dass zwischen der Entstehungsart einer Sache und zwischen der Entstehungsart eines Begriffes allerdings ein Unterschied seye. Hier denkt die Seele auf sich selbsten, dort aber auf den Ursprung und die Entwicklung der Sache. Die Sacherklärung mag dienen sich ihren Ursprung und Zusammensetzung vorzustellen, und die Sache selbsten zustande zu bringen. Hingegen macht die Entwicklung, [16] wie ein Begriff entsteht, eine Art von dem Beweise seiner Richtigkeit aus. Denn entsteht ein Lehrbegriff auf eine richtige Art aus richtigen Grundbegriffen, so ist die Auseinandersetzung dieser Entstehungsart ein Beweis desselben, widrigenfalls aber eine Illusion und Täuschwerk, welches mit unrichtigen Beweisen von Lehrsätzen in gleiche Classe gehört.

§ 28. Um dieses noch umständlicher auseinanderzusetzen, wollen wir die Vergleichung der Begriffe und Sätze noch etwas

weiter ausdehnen. Wenn ein Satz solle bewiesen werden, so geschieht es nach der Analytischen oder Synthetischen Methode, die bereits in fast allen Vernunftlehren erklärt sind. Nach der Analytischen fängt man bey dem Satze an. Man beweist ihn durch eine Schlussrede. Sind die Vordersätze derselben keine Grundsätze, so müssen sie durch neue Schlussreden bewiesen werden, bis man endlich auf lauter Grundsätze, Erklärungen und Erfahrungen kömmt. Wenn dieses geschieht, so hält man den Satz für erwiesen. Hingegen nach der Synthetischen Methode fängt man bey den Erklärungen, Grundsätzen und Erfahrungen an und leitet aus diesen den Beweis des fürgegebenen Satzes her. Es sind einerley Schlüsse, die man bey beyden Methoden gebraucht, und der Unterschied liegt nur in der Ordnung, welche ganz umgekehrt wird. Von der Synthetischen dient der ganze Euclid zum Beyspiel und sie hat in Absicht des Vortrages und der Erfindungskunst beträchtliche Vorzüge vor der Analytischen, welche fast nur in den Anweisungen zur Vernunftlehre als ein Beyspiel zur Erläuterung des Wortes, und in Schulübungen und Akademischen Disputationen noch vorkommt. Bei der Aristotelischen Kunst auf eine methodische Art mit einander zu zanken ware sie sehr üblich. Allein sie half mehr die Wahrheit zu verwirren, als ins Licht zu setzen, und seitdem Euclids Methode in den Wissenschaften eingeführt ist, geht man damit gewisser und unendlich mal weiter.

[17] § 29. Wir können hier noch gelegentlich anmerken, dass die Euclidische Methode schon von dem Socrates in der Weltweysheit und sogar auch in Sachen, die das gemeine Leben betreffen, gewisser Maassen ware gebraucht worden. Der Unterschied besteht fürnehmlich in zweyen Stücken. Einmal gebrauchte Socrates die Gedächtnisform, weil er sie in Unterredungen gebrauchte. Sodann gebrauchte er von der Euclidischen Lehrart nur die Helfte, nemlich die Deductiones ad absurdum, indem er durch geschicktes Ausfragen, und gleich als ob er ein Lehrling abgeben wollte, die irrigen Sätze seiner Gegner so auseinander legte, dass sie selbst einsahen, dass Wiedersprüche darinn waren. Nach der Analytischen oder Aristotelischen Methode zu streiten würde die Wahrheit immer verwirrt geblieben und verlohren gegangen seyn.

§ 30. Diese Betrachtung will nur so viel sagen, dass es bey dieser Methode sehr leicht seye auf Abwege zu fallen, und diese findet ein darin geübter Zänker so, dass er ehender als man gedenkt die Hauptfrage aus dem Gesichte verliert und auf Nebendinge verfällt. Wer nach dieser Methode einen Satz beweisen will, muss immer erst wissen, ober er sich beweisen lasse. Und

eben das, so man gebraucht, diese Frage aufzulösen, gibt den Beweis selbsten, und es wird überflüssig die Sache nach der Aristotelischen Methode von neuem anzufangen. Indessen bleibt diese Methode immer möglich, und mag noch dienen, wenn ein Beweis nach aller Schärfe solle zergliedert werden. Dieses muss aber nicht im Disputieren geschehen, weil dabey die Wahrheit ehender und sehr leicht verlohren geht.

§ 31. Nach dieser Anmerkung kommen wir wiederum zu unserer Hauptabsicht. Diese beyden Methoden, nemlich die Analytische und Synthetische kommen auf eine ähnliche Art bey den Lehrbegriffen vor. Die Analytische besonders heisst bereits schon [18] die Zergliederung eines Begriffes. Wir haben sie Leibnitzen zu verdanken und Wolf fienge an sie in die Vernunftlehre einzuführen. Dadurch erhält der Begriff nach und nach die Nahmen eines klaren, deutlichen, vollständigen und nach vielen Stufen ausführlichen Begriffes.

§ 32. Die Ähnlichkeit dieser Methoden bey Begriffen und Sätzen wird durch eine leichte Vergleichung augenscheinlich. Nach der Analytischen Methode zu beweisen nimmt man einen Satz, wie er ist, nur dass er wahr seyn muss, weil sich ein irriger auf gar keine Art beweisen lässt. Man löst ihn endlich vermittelst der Schlussreden soweit auf, bis man auf lauter Grundsätze, Erklärungen und Erfahrungen kömmt. Bey der Analytischen Methode einen Begriff zu zergliedern, nimmt man ebenso einen klaren, aber dabey richtigen Begriff. Denn ist er unrichtig, so führt diese Zergliederung auf Wiedersprüche, wie wir es schon (§ 8) erläutert haben. Dieser Begriff wird bis zur vollständigsten Ausführlichkeit entwickelt, und in solche Merkmale zergliedert, die keiner weiteren Auflösung mehr bedürfen. Was bey den Sätzen durch Schlüsse geschieht, geschieht hier durch die Entwicklung der Merkmale, aus welchen der Begriff zusammengesetzt, und deren keines in dem andern bereits enthalten ist; die aber zusammen genommen den Begriff erschöpfen. Die Ähnlichkeit geht auch noch soweit, dass wie man Scharfsinnigkeit gebraucht, bei dem Analytischen Beweise jede Mittelglieder zu erfinden, worüber ehemals die Schullehren ganze Bücher de inueniendo medio termino, geschrieben haben, so gebraucht es bey der Zergliederung eines Begriffes ebensovieler Scharfsinnigkeit alle Merkmale desselben zu entwickeln, jedem seinen behörigen Nahmen zu finden, und die Verbindung, die sie in dem Begriffe unter sich haben, deutlich vorzustellen.

[19] § 33. Indessen haben diese beyden Analytischen Methoden verschiedenes, worinn sie von einander unterschieden sind und

wobey die von den Beweisen zurücke zu bleiben scheint. Ist der Satz, den man Analytisch beweisen und in Grundsätze u. s. w. auflösen will, ganz oder zum Theil irrig, so wird man zwar mit der Methode nicht auskommen, weil ein solcher Satz sich in der That niemals beweisen lässt. Allein daraus lässt sich nicht auf seine Unrichtigkeit schliessen. Man kann nicht so schliessen: Ich kann diesen Satz nicht beweisen, folglich ist er falsch. Es muss daher immer aus andern Gründen erörtert werden, dass er in der That falsch ist. Man kann demnach nur soviel sagen: Was sich nach der Analytischen Methode beweisen lässt, ist wahr, aber nicht umgekehrt, es müsse deswegen falsch seyn, weil wir den Beweis nicht ausführen können. Dieses bleibt unentschieden.

§ 34. Mit der Analytischen Methode einen Begriff zu zergliedern verhält es sich anderst. Wenn der Begriff in der That unrichtig ist, so kann man wenigstens doch öfters seine Unrichtigkeit entdecken, wenn man ihn so weit entwickelt, biss sich die einander wiedersprechenden Merkmale hervorthun wie wir es bereits oben (§ 8) umständlicher angezeigt und dabey angemerkt haben, dass auf diese Art schon manches Cahos in der Wissenschaft entwickelt worden.

§ 35. Ferner haben wir bereits angemerkt, dass die Analytische Methode zu Beweisen fast gar nicht gebraucht wird, (§ 28) weil sie gleichsam wieder die natürliche Ordnung zu denken geht. Es geschieht seltener, dass man sich vorsetzen sollte, den Beweis eines Satzes zu suchen, von dessen Wahrheit man noch nicht versichert ist, und wenn es auch vorkömmt, so geschieht es ehender nach der Synthetischen Methode, die ungleich natürlicher ist [20]. Hingegen kömmt die analytische Zergliederung eines Begriffes sehr häufig vor. Jeder Begriff, in dem wir nichts widersprechendes sehen, lässt sich auf diese Art zergliedern, und der etwa in demselben liegende Wiederspruch kann auch dadurch entdeckt werden (§ 8) obgleich es uns eben nicht allemal möglich ist. Unsere meisten Begriffe kommen uns auf diese Art als richtig vor, und wenn sie erheblich genug sind, so verdienen sie immer eine solche Zergliederung.

§ 36. Nunmehr können wir die Vergleichung der Begriffe und Sätze auf eine ausdrücklichere Art fortsetzen, die wir bisher nur als eine Vermuthung angenommen haben. Die Analytische Methode oder die Zergliederung der Begriffe kommt nicht nur wirklich vor, sondern man hat bereits dabey erinnert, dass man weder könne noch müsse dieselbe bis ins unendliche fortsetzen, sondern dass es darin irgend ein Stillstand gebe. Sollte diese Lehre vollends aufgeklärt werden, so verfallen wir nothwendig

auf den Satz: Ein Lehrbegriff gebrauche nicht weiter als bis auf Grundbegriffe zergliedert oder aufgelöst werden. Verlangt man von diesen Wörtern nur Worterklärung, so sind sie denen, die man von Grundsätzen und Lehrsätzen giebt völlig ähnlich. Zergliedern will hier ungefehr sagen erklären, definieren, den Umfang und die Hauptmerkmale eines Begriffes aufsuchen und bestimmen und diese Wörter sind in der Vernunftlehre fast soviel als gleichbedeutend. Ein Lehrbegriff ist, welcher einer Zergliederung oder Erklärung bedarf. Ein Grundbegriff, der keiner fernern Erklärung bedarf, oder dessen Möglichkeit und Richtigkeit unmittelbar einleuchtet, sobald man sich ihn vorstellt. Von beyden wird man in der Messkunst und Vernunftlehre Beyspiele finden, [21] und das Cartesianische: Cogito, ergo sum, lässt sich in solche einfache Begriffe auflösen, die Beyspiele von Grundbegriffen abgeben. Hier aber werde ich mich noch nicht dabey aufhalten.

§ 37. Da also die Analytische Methode bey den Begriffen nicht nur möglich ist, sondern schon ofte zur Entwickelung verworrener Begriffe gedient hat, so wird sich die Möglichkeit der Synthetischen ohne Mühe erweisen, und vielleicht auch bereits schon in Beyspielen finden lassen. Man setze einen Begriff. Diesen habe man in seine Merkmale aufgelöst, und zugleich acht gegeben, wie sie darinn mit einander verbunden sind. Alles dieses ist Analytisch. Man kehre nun die Ordnung um. Man nehme die einzelnen Merkmale, und verbinde sie der Ordnung nach wieder mit einander, wie sie in dem Begriff waren, so entsteht der Begriff wieder, und diese Methode wird die Synthetische heissen. Sie zeigt uns zugleich, wie aus diesen Merkmalen natürlicher Weise der Begriff hätte entstehen können, wenn wir ihn nicht bereits schon gewusst hätten. Sie zeigt demnach, was wir oben schon erfordert haben (§ 25) nemlich die ordentliche und natürliche Entstehungsart eines Begriffes.

§ 38. Ehe wir zur ferneren Zergliederung dieser Begriffe fortschreiten, müssen wir wiederum einige vorbereitende Anmerkungen machen. Wir haben bisher diese beyden Methoden nur insoferne betrachtet, als sie mit denen, die bey den Sätzen schon längst bekannt sind, verglichen werden können. Nun wird auch die Frage seyn, zu untersuchen, wieferne sich ein Unterschied dazwischen befindet. Sodann haben wir die Frage (§ 22) ob die bisher bey den Sätzen gebrauchte Mathematische Lehrart nicht auch bis auf die Begriffe ausgedehnt werden könne, so weit entschieden, dass es nun der Ort ist, zu bestimmen, wie viel oder wenig die Folgen [22] davon von einigem Gewichte sind, und

ob es sich der Mühe lohne sie ganz auseinander zu setzen? Vorausgesetzt, dass dieses möglich seye, bemerken wir, dass dadurch das so lange gesuchte Merkmal der Wahrheit, welches durch die bisherige Mathematische Lehrart bis auf die Grundsätze und daher auf die viel einfachere Frage von der Richtigkeit der Begriffe war heruntergesetzt worden vollends auf die Grundbegriffe heruntergesetzt wird. Die Worterklärung, die wir von den Grundbegriffen gegeben haben, zeigt, dass es solche sind, deren Möglichkeit und Richtigkeit unmittelbar einleuchtet, sobald man sie sich vorstellt. Dies will aber ebensoviel sagen, als dass hiedurch alles was bey den gesuchten Merkmalen der Wahrheit noch mangelhaftes zurück bliebe, gänzlich verschwindet. Die Wahrheit der Lehrsätze kömmt auf die von den Grundsätzen, diese auf die Richtigkeit der Begriffe, und diese Richtigkeit auf die von den Grundbegriffen an. Diese aber sind, vermöge der gegebenen Worterklärung, für sich richtig. Was fehlt hiebey noch, als die völlige Entwicklung der Methode, jede Lehrbegriffe auf Grundbegriffe zu bringen, diese kenntlich zu machen und zu zeigen wie jene aus diesen entstehen? Allerdings wird es sich der Mühe lohnen, diese Untersuchung vollends durchzusetzen.

§ 39. Zu diesem Ende merke ich ferner an, dass mir wenigstens in allen den Aufsätzen, wo ausser den Beweisen der Lehrsätze annoch Begriffe genauer auseinanderzusetzen vorkamen, die Euclidische Form des Vortrages wo nicht unmöglich doch so schwer schiene, dass ich die gleiche Abhandlung zweymal hätte müssen aufsetzen. Erstlich um die Begriffe zu entwickeln, wie die herausgebrachten Sätze mich darauf führten. Und sodann alles in solcher Ordnung vorzutragen, [23] dass ich über jeden Absatz hätte schreiben können, ob er eine Erklärung, Grundsatz, Zusatz, Aufgabe oder Anmerkung seye? Dieses ist, was ich hier die Euclidische Form der Lehrart nenne. Denn diese Lehrart kann allerdings auch ohne diese Form bestehen und die Überschrift der Sätze macht den festen Zusammenhang derselben noch nicht aus. Socrates beobachtete auch in Unterredungen die Mathematische Lehrart (§ 29). Euclid selbsten würde seine Anfangsgründe der Messkunst in einer andern Gestalt geschrieben haben, wenn er erst noch die Begriffe hätte entwickeln, und die Sätze und Aufgaben erfinden müssen. So aber häufte er seine Erklärungen, Grundsätze und Heischsätze gleich anfangs zusammen, soviel er ihrer bedurfte, und wie er die Möglichkeit der Figuren erweist, würde er im andern Fall die Entstehungsart der Begriffe entwickelt haben.

§ 40. Ich merke dieses besonders deswegen an, weil es zur Erörterung der Frage dienen mag, ob die Methode einen Lehrbegriff auf seine Grundbegriffe zu bauen, ausser den Schlüssen, die auch bey den Sätzen und zwar bey diesen allein vorkommen, noch andere Mittel erfordern, oder wenn die Schlüsse auch hier zureichen, wie sie dabey müssen angewandt werden? So viel ich dermals noch habe bemerken können, kommen besonders bey der Entwicklung eines Begriffes nebst den Schlüssen noch viele Unterscheidungen, Vergleichungen, Anmerkungen und fürnehmlich auch die Anwendung des logischen Satzes vor, dass in einem bejahenden Satze das Praedicat von dem Subjecte als eine Eigenschaft könne angesehen werden, und hingegen das Subject unter dem Praedicat, wie eine Art unter der Gattung enthalten seye. Bei der Synthetischen Methode, welche uns nemlich aus bekandten Begriffen zu einem neuen Begriffe führt, fand ich ausser der Vergleichung der bereits gefundenen [24] Begriffe noch andere Mittel z. E. dass solche Begriffe zusammen genommen eine besondere Sache vorstellen, wovon man den Namen finden oder einen neuen geben muss. Wiederum, dass aus einem verworrenen Begriffe, wenn man die wirklich verschiedenen Merkmale auseinander legt, einzelne neue Begriffe entstehen können. Ferner dass wie die Sache selbst entsteht, auch der Begriff davon entstehen könne. Endlich thut auch eine gewisse Art umgekehrter Sätze, deren Subject ein enger, das Praedicat aber ein sehr weiter Begriff ist, sehr gute Dienste. z. E. wenn man in der Astronomie aus dem runden Schatten der Erde bey Mondsfinsternissen herleitet, dass sie eine Kugel sein müsse, so entsteht daraus nicht nur der Begriff, dass die Erde eine Kugel seye, sondern auch alles, was man von den Eigenschaften der Kugel weiss, lässt sich mit einem male auf die Erde anwenden. Es ist aber diese Art von Sätzen noch nicht sehr häufig.

§ 41. Um nun diese Sache noch genauer zu erörtern, müssen wir zu dem Ursprung unserer Begriffe zurücke gehen. Hiebey werden wir uns bey den Streitfragen der Weltweisen über die angebohrene Begriffe, ideae innatae, und anderer von dieser Art nicht aufhalten. Denn wer sie behauptet, muss dennoch zu geben, dass sie sich nicht ehender als bey eben den Anlässen entwickeln, bey welchen sie nach der Meynung seiner Gegner von äusserlichen Umständen in die Seele gebracht werden. Und so lange man sich ihrer nicht bewusst ist, ist es eben so viel, als wenn man sie nicht hätte, wenigstens in Absicht auf den Gebrauch, den man davon zu machen hat. Man kann demnach in beyden Systemen annehmen, dass unsere ersten Begriffe innere

Empfindungen sind, welche durch manigfaltige Vergleichungen, Verbindungen, Unterscheidungen, Abänderungen nach und nach ein weitläufigeres System von Gedanken ausmachen. [25]

[25] § 42. Die von Leibnitz bereits eingeführte Analysis der Begriffe zeigt uns, dass die zusammengesetzteren durch eine richtige Zergliederung aus klaren zu deutlichen und durch viele Stufen durch ausführlicheren Begriffen können gemacht werden. Indessen giebt es, die fast nothwendig klar bleiben müssen. Dahin hat man schon längst die Begriffe der Farben und des Schalles und überhaupt alle einfache Empfindung gerechnet, weil sich in denselben kein Theil von dem andern unterscheiden lässt, welches doch seyn müsste, wenn der Begriff deutlich werden solle.

§ 43. Begriffe von dieser Art werden unstreitig unter den Grundbegriffen oben anstehen, und ihr Kennzeichen ist, dass sie entweder keine kenntliche Theile haben und folglich an sich einfach sind oder dass ihre Theile dem ganzen so ähnlich sind, dass man sie nothwendig mit gleichem Namen belegen muss. Die Begriffe, welche die Seele von ihren eigenen Gedanken, Empfindungen und Handlungen hat, gehören in diese Classe. Wir habenbereits das Cartesische Cogito ergo sum zum Beyspiel angeführt, welches in mehrere dergleichen Grundbegriffe aufgelöst werden kann. Die Wörter denken, folglich, seyn, nicht seyn, nicht, unmöglich, Wiederspruch, wahr, falsch und überhaupt alle die die Grundlagen zur Vernunftlehre ausmachen, gehören theils zu den Grundbegriffen [26], teils lassen sie sich in solche auflösen, oder aus solchen zusammensetzen, und nirgends wird sich die Entstehungsart der Begriffe leichter, ordentlicher und richtiger ergeben und auseinandersetzen lassen, als in der Vernunftlehre. Denn sie gehören im eigentlichsten Verstande zu der subjectiven Vernunft, welche sich mit sich selbst und mit Methoden beschäftigt, und ihre eigenen Operationen betrachtet und zugleich empfindet. Nirgends ist Betrachtung und Erfahrung so genaue und unauflöslich miteinander verbunden.

§ 44. Aus diesen Beyspielen wird genugsam erhellen, was Grundbegriffe sind, und dass es dergleichen giebt. Es ist hier der Ort nicht, alle aufzusuchen, weil man jede Wissenschaft durchgehen müsste. Indessen wird es immer nützlich sein, anzumerken, dass da die Begriffe der Vernunftlehre, welche niemand jemals in Zweifel ziehen wird, aus der Metaphysic ententlehnt sind, es immer gut seyn würde, die Metaphysischen und besonders die Ontologischen Begriffe mit denselben so zu verbinden, und so viel sich thun lässt ihre Entstehungsart daraus so zu zeigen, dass sie auf eine nothwendige Art damit zusammen-

gehängt würden. Denn nur auf diese Art würde die Metaphysic, welche bisher in jeden Ländern und zu jeder Zeit eine andere Gestalt gehabt hat, eben so unveränderlich werden, als es bisher die Vernunftlehre ware. Wolf hatte darin schon den Anfang gemacht, und die Sätze, die er aus der Vernunftlehre in die Metaphysic brachte, sind darin die unstreitigsten, und die am allerwenigsten Wiederstand finden. Es scheint aber, er habe nicht die Gedult genommen, die übrigen damit in Zusammenhang zu bringen. Dieses aber lässt sich allerdings weiter treiben.

§ 45. Ungeacht überhaupt alle Grundbegriffe eigentlich Erfahrungsbegriffe sind, so werden wir dennoch mit diesem Namen eine andere Art belegen und sie den Grundbegriffen gewisser Massen entgegen setzen müssen. Zu den Erfahrungsbegriffen gehören fast alle diejenigen, welche entstehen, wenn man [27] die Welt so nimmt, wie sie ist und daher gutentheils alle die in der Naturlehre vorkommen. Ich schränke diese Aussage mit Vorbedacht ein. Denn ausser den Erfahrungsbegriffen gibt es noch eine andere Art, die wir abgeleitete oder überhaupt Lehrbegriffe nennen können. Wenn man sich den Unterschied zwischen Grundsätzen, Erfahrungssätzen und Lehrsätzen deutlich vorstellt, so wird man die Ähnlichkeit, die sie mit diesen Arten von Begriffen haben leicht einsehen können. Wir machen demnach zwischen denselben folgenden Unterschied. Ein Grundbegriff ist ein einfacher Erfahrungsbegriff, der sich nicht weiter auflösen lässt, oder nicht weiter aufgelöst zu werden bedarf, und dessen Möglichkeit und Richtigkeit zugegeben wird, sobald man sich denselben vorstellt. Ein Erfahrungsbegriff ist hier ein solcher, der zwar an sich betrachtet weiter entwickelt werden kann, der aber schlechthin angenommen wird, weil ihn die Erfahrung angiebt. Ein Lehrbegriff aber ist aus Grundbegriffen, oder aus Erfahrungsbegriffen, oder aus andern Lehrbegriffen abgeleitet. Diese Ableitung selbsten besteht darinn, dass man seine Entstehungsart deutlich auseinandersetzt.

§ 46. Hieraus werden folgende Sätze leicht gefolgert. Ein Erfahrungsbegriff kann zum Lehrbegriffe werden, wenn man aus Grundbegriffen oder einfachen Erfahrungsbegriffen seine Entstehungsart zeigt. Hinwiederum kann ein Lehrbegriff entweder als ein Erfahrungsbegriff betrachtet, oder in einfachere Erfahrungsbegriffe aufgelöst werden. Und thut man dieses, so sind die Erfahrungen, die man darüber anstellt, gleichsam die Probe von der Richtigkeit des fürgegebenen Lehrbegriffes. Wir wollen noch beyfügen, dass diese Betrachtung einen ansehnlichen Theil einer noch ziemlich unentwickelten Wissenschaft ausmacht,

welche wir die Probierkunst der menschlichen Erkenntnis nennen. Wir haben oben gezeigt, dass sich die Gewissheit der ganzen Menschlichen [28] Erkenntnis in die Frage von der Richtigkeit der Begriffe auflöst, und dass es auch bey diesen nur an der Methode liegt sie auf Grundbegriffe zu bringen, um alles, was bey dem Merkmale der Wahrheit noch zurücke bleibt vollends aufzuheben. Kommen noch Mittel dazu die Begriffe durch die Erfahrung zu prüfen, so werden sie dadurch wie auf die Probe gesetzt und diese Probe wird desto erwünschter seyn, je leichter es ist in weitläufigten Schlüssen zu irren oder sich darinn gleichsam zu überrechnen.

§ 47. Um die bisher angestellte Vergleichung zwischen den Begriffen und Sätzen vollständig zu machen, müssen wir noch die übrigen erklären (§ 23). Ein Lehnbegriff ist demnach ein solcher, wovon die Auseinandersetzung seiner Entstehungsart ebenso wie der Begriff selbst eigentlich in eine andere Wissenschaft gehört, als in die wo er vorkömmt, und wo man ihn nur deswegen besonders vornimmt, weil man ihn darinn nöthig hat. Diese Erklärung ist derjenigen die man von Lehnsätzen gibt, in allem ähnlich. Da sie übrigens nur auf dem Unterschiede der Wissenschaften beruht, so ist sie in Absicht auf unsere Hauptsache von geringer Erheblichkeit, und man kann sagen, dass es eigentlich weder Lehnbegriffe noch Lehnsätze geben sollte, und in der That auch keine geben würde, wenn alle Wissenschaften, die den übrigen zum Grunde dienen, bereits vollständig wären. Man dürfte sie sodann nur citiren. Indessen kann man doch zu ihrem Behufe das sagen, dass es solche Lehnsätze giebt, die fast nur in den Wissenschaften nöthig sind, wo sie als solche stehen, und daher ohne Noth in ihre eigene eingemengt würden. So z. E. würde die Geometrie übermässig weitläufig werden, wenn man alle Lehnsätze, die daraus genommen sind, darinn aufhäufen wollte. Es ist für die Grenzen unserer Erkenntnis genug, dass sie solche Grundwahrheiten enthält, die von allgemeinem Gebrauche [29] sind, und aus welchen sich jede übrigen da herleiten lassen, wo man sie nöthig hat.

§. 48. Die Untersuchung, was Heischbegriffe sind, ist etwas schwärer. Sie sollen sich mit Heischsätzen vergleichen lassen. Allein ich finde nicht, dass der Begriff von diesen letzteren genug entwickelt seye. Diese Untersuchung muss demnach vorher vorgenommen werden. Die Erklärung, die man in den meisten heutigen Vernunftlehren davon giebt, ist, dass es practische Sätze seyen, deren Wahrheit zugegeben wird, sobald man die Worte versteht. Was die Grundsätze in Absicht auf die Theorie sind, das sind die Heischsätze in Absicht auf die Ausübung, Man

macht einen ähnlichen Unterschied zwischen Lehrsätzen und Aufgaben und nennt diese letzteren schlechthin practische Sätze, um sie den Theoretischen, welches die Lehrsätze sind, entgegen zu setzen. Diese Vergleichungen mögen angehen, sie hindern aber nicht, dass die Erklärungen selbst nicht sollten richtiger, deutlicher und wesentlicher seyn. Da alle diese Begriffe aus der Messkunst und besonders aus dem Euclid hergenommen sind, so glaube ich, dass man diesen so scharfsinnigen Messkünstler und seine Begriffe von der Lehrart zum Vorbilde beybehalten könne. Er selbst giebt keine Erklärung dieser Wörter. Man muss sie demnach aus den Sätzen selbst herleiten, die er damit benennt und von einander unterscheidet. Ich habe sie in dieser Absicht durchgangen und finde, dass seine Heischsätze von zweyerley Art sind, aber dennoch unter eine Gattung können gebracht werden. Die ersteren trägt er völlig in eben der Form, wie die Aufgaben vor. Z. E. Von jedem gegebenen Puncte zu jedem anderen gegebenen Punct eine gerade Linie zu ziehen und sie auf beyden Seiten so weit man will verlängern. Desgleichen: Aus jedem Puncte mit jedem Halbmesser einen Circul zu beschreiben. Dies sind aber im eigentlichsten Verstande Aufgaben, worinn nemlich [30] etwas zu thun fürgegeben wird. Euclid fügt die Auflösung nicht bey, wodurch doch sonsten muss angezeigt werden, wie die Sache solle vorgenommen und gemacht werden. Und dieses Weglassen der Auflösung ist das einige, worinn diese Heischsätze von den Aufgaben bey ihme verschieden sind. Denn der Beweis der Auflösung bleibt zugleich mit derselben an und für sich weg. Sein erster Heischsatz hat demnach diese Form:

Aufgabe.

Von jedem gegebenen Punct zu jedem anderen gegebenen Punct eine gerade Linie zu ziehen, und dieselbe auf jeder Seite, so weit man will, zu verlängern.

Auflösung.

Ich fordere schlechthin, dass dieses an und für sich, und ohne weitere Erklärung geschehen könne.

Beweis.

Der Beweis ist überflüssig, denn man muss die Möglichkeit zugeben, es seye, dass man die Linie nur in Gedanken zieht, wie es die Schärfe der Messkunst erfordert, oder dass sie in der That gezogen werden müsse. Auch diese letztere Ziehung muss möglich seyn.

Diese Auflösung und der Beweis ist in dem Wort: Heischsatz, Postulatum enthalten. Euclid fordert eigentlich nur die

Möglichkeit eine geometrische Linie zu ziehen, welches auch nur in Gedanken geschehen kann, weil überhaupt die ganze Messkunst ideal ist, und ihre Schärfe in der wirklichen Ausübung immer wegfällt. Bey dieser wird sein Heischsatz zur Hypothese, dass die Linien, die man mit dem Lineal oder sonsten zieht, statt der geometrischen Linien gebraucht werden können oder dürfen.

§ 49. In den folgenden Büchern setzt Euclid die Ausziehung der Quadrat und Cubicwurzeln unter die Postulata und lässt die Auflösung dieser Aufgabe für die wirkliche Ausübung ebenfalls weg, die noch lange nicht so leicht ist, oder so leicht in Sinn [31] kommen kann, als die Ziehung einer geraden Linie, weil Lineale, gespannte Fäden u. s. w. fast immer vor Augen liegen. Wollte man sagen, die Ausziehung der Wurzeln gehöre in die Arithmetic, so geht dieses heutiges Tages an, seitdem wir das Zahlengebäude haben, aber bey dem Euclid geht die Geometrie grossentheils der Arithmetic vor, und so kann er aus seinem Heischsatze weder einen Lehnsatz machen, noch ihn als bekandt voraussetzen. Ich zweifle nicht, dass Euclid nicht auch eine Methode gehabt habe, die Wurzeln auszuziehen, so weit er wollte. Allein er musste nothwendig auch wissen, dass man damit nie zu Ende kömmt, und daher auch die Wurzel nie vollkommen erhält. Die völlige Schärfe, die er suchte, bleibt daher im Reiche der Möglichkeit zurücke, und dieses macht, dass er die Ausziehung der Wurzeln unter die Postulata setzt. Man muss zugeben, dass die Wurzeln und ihre Erfindung an sich betrachtet möglich seye, wie man es auch in Ansehung der geometrischen Linie zugiebt. Ich kann noch anmerken, dass er die letzteren Heischsätze nemlich die von den Wurzeln nicht in Form von einer Aufgabe vorträgt, sondern sagt: Man fordere oder man muss fordern, dass diese Ausziehung zugegeben werde u. s. w. Es scheint demnach, als wenn er sie voraussetzte, und gar wohl einsähe, dass die Ausübung hier eben die Schärfe habe, die die Theorie hat, welches bey wirklicher Ziehung einer Linie nicht angeht.

§ 50. Es sind demnach Postulata Forderungen, oder, wie man sie jetzt nennt, Heischsätze eigentlich Aufgaben, deren Auflösung zugegeben werden muss, sobald man die Worte versteht. Aufgaben aber sind eine Art von Fragen, worinn etwas zu finden oder zu thun vorgelegt wird. Die Auflösung zeigt an, wie man es machen solle, und der Beweis zeigt, dass es auf diese Art wirklich zustande komme. Diese Erklärungen zeigen die Sache genauer, deutlicher und vollständiger an, als wenn man sie nur practische Sätze und Grundsätze nennt. Ich glaube, dass man gut thut, wenn man, was im eigentlichsten Verstande ein Satz

heisst, von Fragen, Regeln, Befehlen Vorschriften u. s. w. unterscheidet. Wenn man fragt, was eine Sache seye, mache, habe u. s. w., so erhält die Antwort die Form eines Satzes. Frägt man, was zu thun seye, so ist die Antwort eine Regel, Vorschrift, Befehl u. s. w. Dieses macht den Unterschied zwischen [32] theoretischen und practischen Aufgaben aus. So z. E. wenn man aufgiebt, die Verhältnis der Seite eines Quadrats zu seiner Diagonal zu finden, so gibt die Auflösung, sie seye wie 1 zu der Quadratwurzel von 2. Und so ist die Aufgabe ein für Allemale aufgelöst. Diese Aufgabe ist schlechterdings theoretisch, weil die Auflösung keine Regeln enthält, sondern nur aus Schlüssen besteht. Giebt man hingegen an die Quadratwurzel von jeder fürgegebenen Zahl zu finden, so besteht die Auflösung aus Regeln und es wird ein Beweis beygefügt. Sie ist demnach practisch, weil sie anzeigt, was zu thun seye, um in jedem Falle die gesuchteWurzel zu finden. Ich merke dieses deswegen an, weil man sonst alle Aufgaben practische Sätze heisst. Eigentlich sind es nicht Sätze, sondern Fragen und nicht alle sind practisch sondern fast ebensoviele bloss theoretisch. Wolf hat bereits schon angemerkt, dass man jede Aufgabe in einen Lehrsatz verwandeln könne, wenn man die Auflösung zum Subiecte, die Frage aber zum Prädicat macht. Ich füge demnach hinzu, dass also die Aufgabe vor dieser Verwandlung weder ein Lehrsatz noch anderer Satz, sondern nichts anderes als eine Aufgabe, das ist eine Frage mit ihrer Auflösung und Beweis seye. Wird sie aber nach Wolfens Vorschrift in einen Satz verwandelt, so wird dieser allerdings und mit aller Richtigkeit ein practischer Satz heissen können. Und auf diese Art ist hinwiederum ein practischer Satz ein solcher, dessen Prädicat zur Frage, das Subject aber zur Auflösung einer Aufgabe kann gemacht werden und auf gleiche Art wird ein Heischsatz seyn, der sich in ein Postulatum oder Forderung verwandeln lässt. Es ist immer rathsam, die mathematische Lehrart und ihre Theorie nicht verwirrt zu machen, sondern ihre einfache und gut eingerichtete Form beyzubehalten, und vorher sich genauer umzusehen, was sie sagen will, ehe man Erklärungen davon zu machen unternimmt.

§ 51. Es ware nothwendig diese Untersuchung etwas umständlicher vorzunehmen und dadurch die Ähnlichkeit zwischen Heischbegriffen, Heischsätzen und Grundsätzen genauer zu bestimmen, welches sich nunmehr wird thun lassen. Zu diesem Ende wollen wir aus dem letztern Absatz [33] die Folge ziehen, dass in der Mathematischen Lehrart drey Hauptstücke vorkommen, nemlich Begriffe, Sätze, Fragen, welche von einander so

verschieden sind, dass sie als drey besondere Classen oder als drei Gattungen von der einfachen Form unserer Erkenntnis angesetzt werden können. Alles, was zu jeder gehört muss möglich, wahr und richtig seyn, und in dieser Absicht theilt sich jede dieser Arten in zwo niedrigere Arten ein. Die Fragen fordern entweder eine Auflösung, und da heissen sie Aufgaben, oder man giebt ihre Auflösung an und für sich als möglich und thunlich zu, weil man sie begreift und weiss, so bald man die Worte versteht, und da heissen sie Postulata, Forderungen. Denn ich glaube das Wort Heischsatz seye hier unschicklich. Wiederum die Sätze müssen entweder bewiesen werden, und da sind es Lehrsätze, oder ihre Wahrheit und Richtigkeit wird zugegeben, sobald man die Worte versteht, und da sind es Grundsätze. Ebenso wird sich zwischen Lehrbegriffen und Grundbegriffen der Unterschied finden, den wir bereits oben (§ 36) gegeben haben.

§ 52. Diese Abtheilungen sind nur für die Theorie. Da aber die Mathematische Methode Theorie und Ausübung zusammennimmt, so werden für die letztere noch Bestimmungen hinzukommen müssen. Demnach ist eine practische Aufgabe, deren Auflösung Regeln enthält; eine theoretische, deren Auflösung aus Sätzen besteht. Eine Theoretische Forderung, deren Vollführung an sich möglich ist; eine practische, deren Vollführung uns besonders und ohne weitere Anleitung möglich ist; ein Practischer Satz, welcher zeigt, was man thun könne; ein theoretischer, welcher zeigt, was an sich möglich oder wahr ist. Der Beweis macht den Unterschied aus, ob es ein Grundsatz oder Lehrsatz, Heischsatz oder practischer Lehrsatz seye. Begriffe sind practisch im engeren Verstande, wenn sie Begriffe von unserer Handlung und Kräften sind, überhaupt aber, wenn sie die Möglichkeit und Entstehungsart der Dinge vorstellen. Theoretische Begriffe gehen auf jede übrige Eigenschaften und Verhältnisse.

[34] § 53. Hieraus wird sich nun leicht folgern lassen, dass Heischbegriffe solche Begriffe von unsern Handlungen, Kräften und überhaupt von jeden Möglichkeiten etwas zu thun seyen, deren Richtigkeit und Möglichkeit zugegeben wird, sobald man sie sich vorstellt. Sie sind demnach von den Grundbegriffen nur darinn verschieden, dass sie auf das practische gehen. Die Begriffe von den einfachsten Operationen des Verstandes gehören hierher.

§ 54. Willkührliche Begriffe sind den willkührlichen Sätzen oder Hypothesen zu vergleichen. Wir haben sie schon oben (§ 26) bey einem andern Anlasse kenntlich gemacht, und von den Lehrbegriffen unterschieden, als wir anmerkten, dass Wolf

uns zwey Mittel angegeben, dergleichen zu erfinden, und zugleich auch errinnret habe, dass sie nachgehends bewiesen werden müssen. Sie haben demnach hier keiner ferneren Erklärung nöthig. Wir wollen also nur noch die erbettelte Begriffe, ideae precariae betrachten, wohin man alle elende Hirngeburten rechnen kann, die ihr Urheber für gute Waar ausgiebt, und sie an Mann zu bringen glaubt. Eigentlich ist diese Benennung bisher den ersten Gründen gegeben worden, worauf etwann jemand sein System gebaut hat, und so auch denen Sätzen, die man mitten in dem Beweise annimmt, ohne dass sie selbst noch bewiesen wären. Der sie gebraucht, glaubt sie selbsten, ohne zu wissen, ob sie wahr oder irrig sind, und bürdet sie unwissend den letzteren auf, und hoffet darauf hin ihren Beyfall. Wer aber sieht, dass dabey noch Beweis und Prüfung der Richtigkeit fehlt, will sie so unbedingt nicht annehmen, und bedauert oder verlacht die eitle Hoffnung und Einbildung ihres Erfinders. Da das irrige und unrichtige darinn so wohl in den Begriffen als in ihrer Verbindung liegen kann, so ist für sich klar, dass es auch erbettelte Begriffe gebe. Und auf eben die Art lassen sich aus Ähnlichkeit der erschlichenen Sätze, welche man glaubt aus der Erfahrung zu haben, wobey aber der Fehler des Erschleichens, vitium subreptionis [35] unterläuft, erschlichene Begriffe gedenken. Diese glaubt man aus der Erfahrung zu haben, die erbettelten aber aus einer leeren Einbildung.

§ 55. Nach diesen Betrachtungen, wodurch wir die Begriffe in eben so brauchbare Classen getheilt haben, als es bisher bey der Mathematischen Methode die Sätze waren, können wir nun einige Blicke in die Wissenschaften und besonders in die Weltweysheit thun. Sind darinn die Grundbegriffe kenntlich gemacht, und von den Lehrbegriffen unterschieden? Sind die Lehrbegriffe selbsten auf Grundbegriffe gebaut, und ist ihre Entstehensart auseinander gesetzt? Wie unterscheiden sich darinn beyde von willkührlichen und blossen Erfahrungsbegriffen? Bleiben nicht noch bei den letzteren manche erschlichene Begriffe zurücke? Und findet man nicht etwann statt wahrer Lehrbegriffe nur solche die erbettelt sind? Lohnt es sich der Mühe, unsere Erkenntnis auf diesem Probiersteine zu prüfen, oder sind die gemachten Unterschiede der Begriffe nur unerhebliche Kleinigkeiten, die zur Aufklärung der Wissenschaften und zur Gewissheit unserer Erkenntnis eben nicht viel beytragen? Ich glaube, wer die Vortreflichkeit und Wichtigkeit der Mathematischen Lehrart einsieht und fühlt, wird wünschen, dass sie auch bey den Begriffen vollkommen brauchbar gemacht werden möchte.

Die Eintheilung, die wir davon nach Ähnlichkeit der Sätze gemacht haben, bestimmt den inneren Werth eines jeden Begriffes in Absicht auf die Richtigkeit, Gewissheit und Erheblichkeit, den Werth den er jedesmal hat, und zugleich auch den, welchen er noch zu erlangen fähig ist, und was noch mangelt, dass er dahin gebracht werden könne. Wie sieht nun die Weltweysheit aus, wenn sie auf diese Probe gesetzt wird?

[36] § 56. Ich werde hier nicht wiederholen, was ich oben schon (§ 44) zum Behufe der Verbesserung dieser Wissenschaft angemerkt habe, sondern verschiedene allgemeinere Anmerkungen machen, welche das, so dabey eigentlich zu suchen ist, etwas genauer bestimmen. Einmal kommen in der Weltweysheit alle oben bestimmten Arten von Begriffen vor, und zwar unstreitig und zwar sowohl gute und richtige als unrichtige. Es würde also in dieser Absicht nur daran ligen, sie auseinander zu lesen, wozu ehemals Leibniz den Anfang gemacht hatte. Sodann müssen wir allerdings zugeben, dass die meisten von unsern Begriffen Erfahrungsbegriffe sind, und dass sich eine gute Anzahl von erschlichenen und mangelhaften mit untermengen. Vielen davon fehlt auch die Allgemeinheit, besonders, wo wir nicht alle einzele Dinge selbst beschauen können, die unter den Begriff gehören. Hiebey ist klar, dass die erschlichenen Begriffe geprüft, und falls sie irrig sind geändert oder verworfen werden müssten. Dieses kann geschehen, entweder wenn man den Begriff genauer zergliedert, oder wenn man die Erfahrung besser zu Rathe zieht.

§ 57. Ferner wird es gut seyn, so weit es sich thun lässt, die richtigere und besonders die zusammengesetztere Erfahrungsbegriffe zu Lehrbegriffen zu machen, weil sie dadurch ungleich klarer, deutlicher, und ausführlicher werden, und weil man dadurch den Grundbegriffen näher kömmt, oder sie wirklich findet. Dieses letztere wird bloss durch die Zergliederung erreicht, durch welche der Begriff in seine einfachere zerfällt wird, welche entwed Grundbegriffe oder Erfahrungsbegriffe seyn werden. Solle aber daraus ein Lehrbegriff entstehen so gehört mehr dazu. Man muss [37] nicht nur diese einfachere Begriffe wieder mit einander verbinden, wie sie waren, sondern auch die Möglichkeit dieser Verbindung beweisen, und dieser Beweis muss a priori seyn. Er zeigt aber entweder die Entstehensart der Sache selbst, und folglich mit dieser zugleich auch die von dem Begriffe, oder aber er beweist, dass der Weg, durch den wir zu dem Begriffe gelangt sind, richtig seye. Diese Methode dient nicht nur für schon bekandte Begriffe, sondern nach eben derselben können

wir zu ganz neuen gelangen. Auf diese Art gelange ich in der Photometrie zu dem Begriffe und zugleicher Zeit zu einer Haupteigenschaft des Winkels, unter welchem das Licht aus der Fläche eines leuchtenden Körpers ausfleusst, und eben so in den Orbitis cometarum zu dem Begriffe des Falles und der Massleiter der Geschwindigkeit des Falles eines Cometen in die Sonne, welche so dann zu Ausmessung des Laufes jeder Cometen dient. Es geschieht selten, dass wenn wir der Entstehensart eines Begriffes nachforschen, um sie auseinander zu setzen, nicht noch andere und brauchbare Merkmale desselben zugleich mit entdecken sollten. Die beyden angeführten Beyspiele mögen zum Beweise dienen.

§ 58. Indem ich sage, dass die meisten unserer Begriffe Erfahrungsbegriffe sind, so muss ich zugleich auch den Unterschied anmerken, ob wir sie aus eigener oder anderer Leute Erfahrung haben, und dieser Unterschied ist in vielen Absichten wichtig. Ein Begriff von einer Sache, die wir selbst nie gesehen haben, hat fast immer etwas sehr unvollständiges, und öfters kennt man die Sache kaum, wenn man sie das erste mal sieht, so sehr man auch glaubte, einen ordentlichen Begriff davon zu haben. Man kann demnach auf Erfahrungsbegriffe von dieser Art nicht viel bauen. Indessen gibt es Fälle, wo es noch ziemlich angeht; Wenn nemlich die Sache einfach, oder auf eine leicht begreifliche Art aus Theilen zusammengesetzt ist, so dass wir von den Theilen und der Art der Zusammen [38] setzung bereits schon Erfahrungsbegriffe haben. Auf diese Art kann man sich z. E. von nicht gesehenen Maschinen aus einer ordentlichen Beschreibung, wenigstens das Hauptwerk vorstellen. Sieht man von solchen Sachen die Möglichkeit ein, so kann man ohne sie gesehenzu haben, den Begriff zu einem Lehrbegriffe machen, und dieser wird eben so gute Dienste, wie der Erfahrungsbegriff thun. In so ferne gilt es, wer richtig und mehr denkt, darf minder sehen, und die Figur der Erde, die Newton in seinem Zimmer zum Lehrbegriffe machte, war ihm statt der Mühe verschiedene Grade der Erde auszumessen, um sie aus ungleich weitläufigeren Erfahrungen zu bestimmen.

§ 59. So dann haben die Erfahrungsbegriffe, die wir von andern haben, und die wir nicht selbst in Lehrbegriffe verwandeln können, das zum Nachteil, dass wir sie nicht wohl anderst als hypothetische Begriffe ansehen können. Sie beruhen auf zwey Bedingnissen. Einmal, dass die Erfahrung anderer richtig seye, und da kömmt es auf den Grad der Glaubwürdigkeit und das Ansehen an. Sodann dass wir sie recht begriffen haben, und daher den Begriff wenigstens in Absicht auf das wesentliche

darinn, weder weiter noch enger fassen, als es die Erfahrung giebt, oder als ihn derjenige fasst, von welchem wir ihn haben. Der Begriff bleibt demnach hypothetisch, und es ist rathsam, selbst zu sehen, oder ihn zum Lehrbegriff zu machen, wenn es der Mühe lohnt. Man sehe auch § 14.

§ 60. Ferner müssen wir anmerken, dass viele Begriffe bey uns und bey andern vermittelst des Gesetzes der Einbildungskraft entstehen, und auch einen Schein der Richtigkeit haben können. Diese und überhaupt alle, deren Ursprung wir nicht genug wissen, werden theils unter die willkührlichen, theils auch, wenn [39] wir sie andern aufdringen wollen, unter die erbettelten gerechnet werden können, bis sie entweder zu Lehrbegriffen gemacht, oder verworfen werden.

§ 61. Wiederum hängt die Art, wie wir zu unsern Begriffen gelangen, fast ganz von den Anlässen ab, bey welchen wir die Wörter hören, wodurch sie benennt werden. Dieses ist die reichste Quelle von den so sehr verschiedenen Begriffen, die die Menschen mit einerley Worten verbinden, und es lässt sich vollends keine Regel hierüber geben. So viel ist gewiss, dass wenn wir einem Begriffe, der kein unmittelbarer Erfahrungsbegriff ist, niemal wiedersprechen hören, derselbe fast unvermeydlich als gut und gangbar angenommen wird. Wie allgemein war ehmals der Begriff vom Einfluss der Gestirne angenommen, der nun anfängt nach und nach zu verschwinden. Wie viele Wiedersprüche fand hingegen die Lehre von der Ründung der Erde, die nun so zu sagen auch bey Kindern zum Sprüchwort geworden. Eben so kann eine Zeit kommen, da man sich wundern wird, dass man die Himmelskörper so lange Zeit unbewohnt geglaubt hat. In der That ist es sehr zu wünschen, dass unsere wichtigere Begriffe ein für allemal auf Grundbegriffe gebaut, zu ächten Lehrbegriffen werden.

§ 62. Die Hauptfrage hiebey ist demnach diese: Wieferne solle man die gemeine Bedeutung eines Wortes beybehalten, und sich in Erklärungen darnach richten? Oder wie ferne kann man, wenn sie einmal eine richtige Bedeutung haben, das Wort so an den Begriff binden, dass sie immer beyde beysammen bleiben, wie es bisher z. E. in der Messkunst gewesen? Hiebey muss fürnehmlich untersucht werden, welches die Begriffe sind, die sich so ändern können? Denn dass es nicht alle seyen, ist sogar aus dem gemeinen Leben offenbahr, weil fast alles, was wir vor Augen sehen, [40] seinen Namen behält, und man nimmt den Begriff, dass sich die Sprache ändere, von daher. Die Änderung der Sprache richtet sich nach den einzeln Dingen, indiuiduis, und

aus diesen wird die Grösse ihrer Änderüng beurtheilt, weil die natürlichen Arten und Gattungen immer einerley bleiben. Die Änderung der Begriffe und Meynungen geht demnach fürnehmlich auf die sogenandten abstracta, welche in der Weltweysheit betrachtet werden. Bey diesen kömmt die Frage vor, ob sie richtig abstrahirt werden, und ob man ihren Umfang nicht nur genau bestimmen, sondern auch machen könne, dass er unverändert bleibe. Ein Wort, das anfangs eine natürliche und einfache Bedeutung hatte, wird nach und nach metaphorisch, und es kann geschehen, dass die metaphorische Bedeutung zuletzt die Oberhand behält, und daher auch immer allgemeiner wird. So ist es den Begriffen Welt, Gesetz und andern dergleichen allgemeinen Begriffen gegangen.

§ 63. Dadurch erhält ein Wort, ohne dass man es selbst weiss, nach und nach eine Vieldeutigkeit, und die besonderen Arten, so man darunter begreift, ohne sie zu unterscheiden, machen, dass man zuletzt ganz verschiedene und wirklich wiedersprechende Merkmale in demselben findet; so ist es mit dem Begriffe Licht gegangen. Man hat den Satz, dass es nach den Quadraten des Abstandes abnimmt, und welcher für eine seiner Bedeutungen bewiesen ware, überhaupt allen Bedeutungen zugerechnet, bloss weil der Unterschied nicht bemerkt ware, dass der Satz eigentlich nur die Erleuchtung oder die Klarheit der erleuchteten Körper betrafe. So ist auch in der Vernunftlehre das Wort Erklärung vieldeutig worden, weil man nach und nach die Begriffe, zergliedern, bestimmen, erklären, den Umfang eines Begriffes anzeigen, ihn durch sein Verhältnis mit bekanndten Begriffen kennbar machen u. s. w. damit vermengt hat. Diese Begriffe sind aber verschieden, und wenn man [41] sie unter dem Wort Erklärung vermengt, so wird dieses Wort zu einem höhern Begriff einer Gattung, von welcher sich allerdings nicht alles sagen lässt, was man von den Arten, so sie begreift, sagen kann.

§ 64. Wir können daher anmerken, dass wenn man von einem gleichen Worte, und dem Anschein nach von einer gleichen Sache verschiedene Erklärungen machen sieht, man dabey untersuchen müsste, ob nur die Erklärung verschieden seye und die Sache dennoch bleibe, oder ob der Unterschied nicht in der Sache selbst liege. Man kann eine Sache von verschiedenen Seiten betrachten, und sie von jeder kenntlich machen, die Sache wird immer bleiben. **So kann man von einem Circul verschiedene gleich richtige Erklärungen geben, die sich gewiss auf keine andere Figur als auf den Circul schicken, und dieses gehet desto leichter und richtiger an, weil der Circul keine niedrigere Arten unter sich begreift, und weil man wohl weiss, dass die verschiedene Grösse und der Ort keine wesentliche Bestimmungen sind.**

§ 65. Ist hingegen ein Begriff sehr allgemein, begreift er viele Arten unter sich, die man nicht mit einem male übersehen kann, so kann man ihn weder anderst erlangen noch erklären, als wenn man die Arten übersieht, die man davon weiss. Je mehrere man genauer kennt, desto näher kömmt man auch zu der Versicherung, dass der daraus abgezogene Begriff der ganzen Gattung richtig seye und nicht zu viel in sich begreife. Will aber das Unglück, dass man nur solche Arten kennt, die noch viel ähnliches haben, welches doch nicht zum Begriffe der Gattung gehört, so ist auch nichts leichteres, als dass zu viel in die Erklärung komme. Eben dieses geht noch so, wenn man zu der Erklärung Wörter gebraucht, die selbst noch vieldeutig sind. Und dieses ist eine reiche Quelle des unbestimmten in der Weltweysheit und andern Wissenschaften. Von wenigen auf alle zu schliessen ist etwas sehr missliches. Es kömmt aber bey unseren Erklärungen fast immer vor.

[42] § 66. Unsere meisten Erklärungen werden a posteriori gemacht, und sind daher gewisser maasen hypothetisch. Man setzt dabey voraus, das Wort habe eine einfache Bedeutung, und drücke einen richtigen Begriff aus. Die Begriffe die einer Erklärung fähig sind, sind Lehrbegriffe. Man sollte demnach ihre Entstehensart darthun, ehe man sie als richtig annimmt. Setzt man hingegen es seyen Erfahrungsbegriffe, die allerdings statt der Lehrbegriffe gelten können, so ist die Frage, ob wir selbsten, oder ob nur andere sie aus der Erfahrung haben. Hierüber aber lassen sich die bereits oben gethane Errinnerungen machen (§ 58. Seqq.). Bei unseren eigenen Erfahrungsbegriffen aber fehlt der Beweis der Allgemeinheit, und dieser muss daher genommen werden. Entweder wir müssen alle Gattungen durchgehen, und zeigen, dass die Induction vollständig seye. So weiss man alle Arten und Fälle der Sphaerischen Triangel. Was man also von jeden einzeln beweist, wird auf eine erwiesene Art für allgemein angegeben. Geht dieses aber nicht wohl an, so muss man die Entstehensart des Begriffes erweisen, und zeigen dass sie richtig seye. Hiezu haben wir oben (§ 57.) die Mittel angezeigt.

§ 67. So lange aber die Allgemeinheit eines Begriffes nur auf einer noch nicht vollständigen Induction beruht, thut man besser, die Erklärung in einen Satz zu verwandeln, dessen Praedicat der fürgegebene Begriff, das Subiect aber das ist, was wir hätten statt der Erklärung des Begriffes annehmen wollen. Von der Wahrheit dieses Satzes kann man sich leichter versichern, als von der Vollständigkeit der Induction. Kann man so dann diesen Satz umkehren, und den Beweis dazu finden, so

wird er als eine Erklärung angehen z. E. wenn wir von Indiuiduis, die in das Thierreich gehören, sagen, dass sie Thiere sind, so gehen wir richtiger, [43] als wenn wir die Grenzen des Thierreiches bezeichnen wollen, wie es die Erklärung erforderte, weil das Thierreich sich allem ansehen nach mit dem Pflanzenreiche vermengt.

§ 68. Bey den bisher betrachteten Methoden geht man Analythisch, weil man die Wörter und Begriffe annimmt wie sie sind. Wir müssen aber noch einen logischen Circul bemerken, der dabei unterschleicht, und der sich klarer entdeckt, wenn man die Induction bey der Erklärung a posteriori vollständig machen will. Die Regel dabey fordert, dass man alle Arten und Fälle, wo der Begriff vorkommt, aufsuche, und nichts zurücke lasse. Was wird nun hier als ein Kennzeichen zum Grunde gelegt? Ist es der Begriff, so wird dabey offenbar vorausgesetzt, dass er schon an sich vollständig, zureichend und richtig seye. Man kann sich also die Mühe sparen, seine Allgemeinheit erst noch aufzusuchen. Sind es die Arten selbsten, so müssen sie sich doch immer mit dem vorhabenden Begriffe vergleichen lassen, wenn man sehen will, ob sich beydes zusammenschicke? Ein Beyspiel mag diese Schwürigkeit erläutern. Ein Kräuterkenner bemüht sich etwann, den Umfang des Begriffes Pflanze zu bestimmen, oder eine genaue richtige und vollständige Erklärung davon zu geben. Er hat schon eine gute Sammlung von Arten, die jedermann Pflanzen heisst, und wo man das Wort und die Sprache verläugnen müsste, wenn man daran zweifeln wollte. Er rückt in seiner Nachforschung an die Grenzen seines Reiches. Auf der einen Seite findet er, die er sich nicht getraut anderst als Thierpflanzen zu nennen. Auf der andern Seite aber Auswüchse im Grunde des Wassers, die halb Pflanzen sind und halb der Erde und ihrem besonderen Reiche zuzugehören scheinen. Sein Begriff, was Pflanzen sind wird, anstatt rund bestimmt zu werden, unbestimmt und wankend, und er zweifelt, ob irgend ein Absatz seyn werde. Er sieht, dass das Kennzeichen, welches er sich vorstellte, von veränderlicher Grösse ist, dass es an den Grenzen seines Reichs ins unendlich kleine fällt, und dass er es nur da gebrauchen kann, wo es eine kennbare Grösse hat.

[44] § 69. Wie dieses Beyspiel deutlich ist, so hat es noch dieses voraus, dass der Kräuterkenner doch wenigstens seine Anstände vor Augen hat. Bey Begriffen, die man nur abstract gedenken kann, muss es noch ungleich misslicher aussehen. Wie erwünscht ist es hiebey, dass man doch noch eine gute Anzahl von Begriffen hat, welche unverrückt bleiben, und wobey auch

das Wort, welches sie ausdrückt seine Bedeutung immer behält. Man kann als ein Beyspiel die Wörter nothwendig, möglich, seye und andere dergleichen hierher rechnen. Wenn etwann die Frage ist, ob eine Sache A nothwendig seye, so ligt der Nachdruck entwed in dem Wort, so die Sache A ausdrückt oder in dem Wort nothwendig oder in dem Worte seye. Allein die Untersuchung wird niemals darauf fallen, ob nothwendig und seye richtige Begriffe sind, sondern sie fällt immer auf den Begriff, so man von der Sache hat. Denn die Begriffe nothwendig, seye gehören mit unter diejenigen, die man zugeben muss, so bald man sie sich vorstellt, oder die Wörter versteht. Man setze einen allgemeinen Zweifler. Die Begriffe, deren er sich bedient, um alle Begriffe in Zweifel zu ziehen, werden grossentheils unter diese gehören, die jedermann annimmt. Macht er Schlüsse, um uns zu wiederlegen, so giebt er die Gründe, worauf die Richtigkeit der Schlüsse sich gründet, und mit diesen alle Begriffe, die dazu erfordert werden, gleichsam stillschweigend und von selbsten zu; und der Satz: dass kein Satz allgemein wahr ist, wiederlegt sich dadurch, weil er auch ein Satz ist. Es ist demnach nur nötig andere Begriffe mit diesen zusammenzuhängen, und Lehrbegriffe daraus zu machen. Man kann unter die unveränderlichen Begriffe und Wörter, wenn wir die Nahmen aus der Sprachlehre entlehnen, die Praepositionen, die sämmtlich Verhältnisbegriffe sind, und einen guten Theil von Aduerbiis rechnen. Hier ist der Ort nicht sie alle zu durchgehen.

[45] § 70. Wenn man durch eine erweisbare Verbindung richtiger Begriffe auf neue Lehrbegriffe kömmt, die einen besonderen Nahmen verdienen, so muss man ihnen einen Neuen geben, den man nach den Regeln der Sprachlehre aus andern zusammensetzen kann, oder man muss nachsuchen, ob nicht schon ein Wort von unbestimmter Bedeutung vorhanden ist, welches dazu dient. Von dem ersten sind die Nahmen der Meteorologischen Instrumente Beyspiele, und man findet auch wohl, denen man den Nahmen ihrer Erfinder oder anderer Personen gegeben hat, dergleichen die Orrery und der Nonius sind. In dem letzten Fall, wo man nemlich ein altes Wort herfürsucht, kann leicht eine Zweydeutigkeit entstehen. So bleibt auch in der Wolfischen Weltweysheit, besonders in der lateinischen noch zu untersuchen, welche Wörter er den Begriffen, oder welche Begriffe er den Worten zu gefallen beybehalten hat. Der Unterschied ist wichtig. Denn die ersten können richtig erwiesene Lehrbegriffe die letztern aber willkührlich seyn, oder so lange dafür angesehen werden, bis sie als Lehrbegriffe erwiesen sind.

In der Moral und überhaupt in der practischen Weltweysheit hat er mehr Lehrbegriffe, und er scheint selbst ihren Vorzug vor den übrigen empfunden zu haben, weil er in der Vernunftlehre anmerkt, dass er in der Moral oft den Begriff herausbringe, ehe er seinen Namen aufsuche. Ist aber ein solcher Begriff einmal richtig herausgebracht, aber mit unschicklichem Namen benennt, so wird höchstens nur der Name geändert werden, der Begriff aber wird immer bleiben. Und dieses hat man wohl zu merken, so oft man glaubt, dass eine Erklärung dem Worte nicht entspreche. Denn zeigt die Erklärung einen richtigen Begriff an, so kann und solle dieser an sich und ohne Rücksicht auf den Namen beybehalten werden. Man wird doppelt reicher [46] wenn der Name noch einen andern richtigen Begriff anzeigt. So habe ich oben angemerkt, dass Euclids Forderung und die Aufgaben unschicklich Heischsätze und practische Lehrsätze genennt werden, und dass man eine andere Art von Sätzen mit diesen Namen belegen könne, die sich viel besser dazu schicken. Durch untaugliche Benennung wird die Sprache veränderlich und unbestimmt, und dieses ist allerdings so viel möglich zu verhüten. Übrigens ist noch zu bemerken, dass Wolf kein ander Mittel gebrauchte, Lehrbegriffe herauszubringen, als die Entstehensart der Sache, welche aber nicht das einige ist (§ 57).

§ 71. Auf eine ähnliche Art können Wörter und Begriffe verwirrt werden, wenn man aus einer Sprache in die andere nicht sorgfältig übersetzt, welches besonders zu bemerken ist, wo man Erklärungen zu machen gedenkt. Wir haben oben gesehen, wie unbekanndt öfters die Vieldeutigkeit eines Wortes seye (§ 63). Ungeacht die toden Sprachen sich nicht mehr ändern, so ist doch nicht zu zweifeln, dass die Lateiner und Griechen selbst ziemlich viel dergleichen Wörter in ihren Schriften zurücke gelassen, die schon zu ihren Zeiten vieldeutig waren. Man muss dieses aus denen Fällen beurtheilen, bey welchen sie gebraucht worden. Findet man aber solche vieldeutige Wörter, so ist es gut in der Übersetzung so viele gleichgültige dafür zu suchen, als sie Bedeutung haben. Ich will das Wort Hypothesis zum Beyspiele nehmen, wie es in der Rechenkunst und Algeber und in der Astronomie vorkömmt. Es hat nothwendig zwo verschiedene Erklärungen nöthig. Eine Hypothese ist dieses Beyspieles zufolge, eine Lehre oder auch ein Satz, der auf Bedingnissen beruht, die man entweder ohne Beweis gar nicht einräumt, und zwar weil man ihn mit Recht fordern kann, oder die man deswegen zulässt, weil sie an der Hauptsache nichts [47] ändern, und ohne der Wahrheit zum Nachtheil angenommen werden

können, an sich aber gewisse Vorzüge und Bequemlichkeiten haben. Von der ersten Art sind die Physischen von der andern aber die Arithmetischen und Algebraischen Hypothesen, z. E., da man das Zusammenzählen und Abziehen der Grössen durch + und — ausdrückt. Der Unterschied zwischen den beyden Arten ist, dass man die Algebraischen immer beybehalten kann, hingegen ungereimmt handeln würde, wenn man die Physischen nicht der Wahrheit gern aufopferte. Ob nun Hypothesis durch willkührlicher Satz genugsam ausgedrückt wird lasse ich dahingestellt. Es scheint aber, dass nur die Algebraische und die diesen ähnlich sind, so können genennt werden, weil diese in der That vollkommen von unserer Willkühr abhängen. Von den Physischen kann man dies nicht sagen. Das Willkührliche geht eigentlich auf den Willen, der Verstand hingegen hat etwas viel nothwendigeres. Er giebt Beyfall, oder versagt ihn, oder schiebt ihn schlechthin auf.

§ 72. Zu diesen zwoen Erklärungen der Hypothese können wir noch die dritte beyfügen, wovon der Begriff in den Hypothetischen oder bedingten Lehrsätzen vorkömmt. Hier ist die Hypothese die Bedingnis selbsten, worauf die Aussage des Satzes beruht. Sie zeigt ausdrücklich an, was man voraussetzt, wenn die Aussage wahr seyn solle. Ist die Voraussetzung entweder an sich zulässig, oder bereits erwiesen, so lässt sich ein solcher Satz in einen categorischen verwandeln. Wiedrigenfalls muss man ihn Hypothetisch oder bedingt vortragen. Ich zweifle nicht, dass sich diese Gestallt für viele Sätze unserer dermaligen Weltweysheit besser schickte. So z. E. in der lateinischen Cosmologie des Hrn. Wolfen wird auch ein strengerer Zweifler die meisten Sätze zugeben, die er hypothetisch vorgetragen, und vielleicht könnte man wünschen, er möchte ihre Verwandlung in categorische ausführlicher entwickelt und erwiesen haben.

[48] § 73. Wir haben diese Betrachtungen über die Hypothese als ein Beyspiel von der Vieldeutigkeit der Wörter von alten Sprachen angeführt, aber auch desto umständlicher entwickelt, weil es zugleich zu unsern folgenden Anmerkungen dienen solle. Alle unsere Wörter sind schlechthin hypothetisch. Wir können demnach nur die Untersuchung vornehmen, wie sie es sind. Einmal haben sie mit den Algebraischen Zeichen dieses gemein, dass sie ebenfalls willkührlich angenommene Zeichen von unsern Begriffen sind, und dass es ungereimt wäre, ohne Noth eine Änderung darin vorzunehmen. Man lässt aus einem ähnlichen Grunde die fabelhaften Namen der Sternbilder gelten, weil sie zur Unterscheidung der Sterne zureichende Dienste thun, und weil man sich hier der Wahrheit

ohne Nachtheil mit Namen, die zu allen Zeiten üblich waren, begnügen, und die Schriften jeder Astronomen leichter verstehen kann. Aus einem entgegengesetzten Grunde kommen die Namen und Wörter der Sterndeuter in völligen Abgang, und in den künftigen Zeiten könnten viele davon eben so unverständlich werden, als uns die Hyeroglyphen der Aegyptier sind.

§ 74. Dieses betrift was die Wörter vollkommen willkührliches haben, wobey der Verstand es gleichsam dem Willen überlässt. Hingegen liegt noch eine Bedingung von ganz anderer Art dabey zum Grunde, und betrift die Bedeutung der Wörter. Diese solle richtig seyn, und hier fällt das Willkührliche ganz weg, weil sich diese Bedingung schlechthin nothwendig macht, und ohne Ausnahme auf alle Wörter geht. Hier kommen wir dem längst gesuchten Merkmale der Wahrheit am nächsten. Wir wollen demnach die Schwürigkeit in ihrer ganzen Stärke vortragen. Man habe ein Wort, und gebe mir seine Bedeutung an. Ich frage, ob sie richtig seye. Man gibt mir den Beweis. Dieser besteht aus mehreren Worten; Und meine erste Frage, die nur von einem ware, dehnt sich nun [49] auf mehrere aus. Solle ich von jeden die Bedeutung und den Beweis ihrer Richtigkeit fordern, so sehe ich neue Wörter zum Vorschein kommen. Ihre Anzahl häuft sich, und erwächst bis zum ganzen Umfange der Sprache. Wo hört nun das Hypothetische hier auf, und wo fängt hingegen das Categorische an?

§ 75. So scheinbar diese Schwürigkeit ist, so wenig kann sie so weit getrieben werden, weil sie sich selbst umstösst. Denn wenn ich sie als vollkommen gültig ansehen und behaupten will, so fängt mein Gegner an, mich um den Beweis der Richtigkeit der Wörter zu fragen, mit welchen ich sie ausdrücke und behaupte. So gleich muss ich ihm alle die Begriffe und Wörter einräumen, worauf ich meinen Einwurf am festesten gegründet zu seye glaubte, und wollte ich mich auch hier noch weigern, so muss ich immer wieder die zugeben, worauf sich mein Verweigern gründet und mich zu dem Schlusse bequemen: Es gibt Begriffe und Wörter die man nothwendig zugeben muss. Wie erwünscht wäre hiebey das Ciceronianische: In geometria si dederis, omnia danda sunt!

§ 76. Wir sehen aber hieraus nur so viel, dass diese Schwürigkeit überhaupt betrachtet nicht angeht, allein worinn der Fehler besteht wird durch diese Wiederlegung nicht angezeigt. Dieser ligt darinn, dass man voraussetzte, die Richtigkeit eines jeden Wortes müsse nothwendig durch andere Wörter bewiesen werden, und dass folglich auch schon das erste, wobey man an-

fängt, von dieser Art seye. Das erstere würde nothwendig auf einen logischen Circul führen, oder die Sprache unendlich machen, und so wäre kein End zu erwarten, weil der Beweis immer fortgehen würde. Das andere ist ebenfalls nicht nothwendig, und die Begriffe worauf man das letzte Verweigern gründet, zeigen, dass wenn bey diesen der Anfang gemacht würde, die Forderung eines Beweises wegbleiben könnte. So ist das Cartesianische Cogito, ergo sum. Es bedarf keiner andern Wörter. Denn wer es [50] in Zweifel ziehen oder umstossen wollte, kömmt immer wieder darauf. Wolf hatte seine deutsche Metaphysic damit angefangen, und es scheint er wäre Willens gewesen die Entstehensart der übrigen metaphysischen Begriffe darauf zu gründen. Es scheint aber auch, dass es mehr Zeit und Geduld erfordert hätte, um es ganz durchzusetzen, welches mir eben gar nicht unmöglich deucht. Man sehe auch § 70, 43, 69, 16, 44.

§ 77. Man sieht aus diesen Betrachtungen, dass Cartesius wenigstens den Anfang des Weges erblickt hat, den man nehmen muss, um in der Weltweysheit eine geometrische Nothwendigkeit einzuführen, dass man nemlich keine Wahl mehr behalte, weder zu ändern, noch zu zweifeln, noch zu läugnen. Diese Nothwendigkeit muss schon in den Begriffen liegen, wenn die Sätze anderst als hypothetisch, nemlich nach aller Schärfe categorisch aussehen und seyn sollen. Dann nur wird der Verstand vollkommen beruhiget, weil er seine Forderung erfüllt sieht, die er macht, ehe er Beyfall geben kann. Die Metaphysischen und Logischen Wahrheiten sind eben so unveränderlich als die geometrischen, und müssen auf gleiche Art a priori können hergeleitet werden. Die physischen hingegen sind a posteriori, weil man dabey die Welt nehmen muss, wie sie ist, und weil man den göttlichen Verstand tiefer, als es uns möglich ist, durchforschen müsste, um sie a priori zu finden.

§ 78. Wir können noch anmerken, dass wenn die Metaphysic zu diesem Grade der Nothwendigkeit gebracht werden wird, sie für alle die, so sie studieren, eben so einleuchtend wird, wie die Messkunst. Was dieses sagen will, muss deutlicher erklärt werden. Man setze jemand, der von Figuren ganz unbestimmte und unrichtige Begriffe habe. Er misst sie etwann dem Augenmäss nach, oder hat etwann gelernt die Grösse eines Viereckes aus seinem Umkreyse zu schätzen, [51] oder er macht den vierten Theil des Umkreises eines Triangels zur Seite eines Vierecks, welches er für gleich gross hält, oder er vermehrt das Mittel zwischen zwo gegenüberstehenden Seiten eines schiefen Viereckes mit dem Mittel zwischen den beyden andern Seiten, um seinen

Inhalt zu finden, wie dergleichen Aufgaben auch schon in Büchern vorkommen. Man räth ihm an, die Geometrie zu lernen, wie sie im Euclid, Wolf und andern dergleichen Schriften ist. Er thut es, und legt seine bisherigen irrigen Begriffe und Regeln, so scheinbar sie ihm vorgekommen waren, ab, und ist versichert, dass er sie nicht mehr gebrauchen oder auf irgend andere von gleichem Schrote verfallen werde. Kein Einwurf, kein Scheingrund wird ihn mehr davon ableiten. Dieses auf eine richtig erwiesene Metaphysic angewandt, wird uns folgende Schlüsse klar machen. Wer sie studiert, wird seine bisherige Meynung derselben mit Vergnügen aufopfern, und sie der Vergessenheit übergeben, und keine Einwürfe werden bey ihme das geringste nicht verfangen. Er kann ruhig jeden ihre Meynung lassen, und bleibt ungestört bey seinen Beweisen. Er sieht ein, wie viele Begriffe er bei dieser Metaphysic ausbessern, wie viele Meynungen er ändern musste, und verwundert sich im geringsten nicht, wenn andere, die sie nicht gelernt haben, noch Verwirrung in ihren Begriffen und Unbestimmtheit in ihren Worten haben. Sie müssten die Wege gehen, die er gegangen, um sie zu bessern. Auch die Änderung der Sprache, die im gemeinen Leben immer fortgeht, wird nicht nur nichts beytragen, die Sprache einer solchen Metaphysik zu ändern, sondern da diese immer zum Probiersteine dienen kann, so wird sie vielmehr helfen, die Veränderung zu hindern und geringer zu machen. Da diese Wissenschaft keine andere voraussetzt, so ist es auch ein Haupterfordernis, dass sie so vorgetragen werde, dass sie auch ein Unstudirter verstehen kann, wenn er sie von anfang an durchliset. Und man kann auch daraus sehen, von welcher [52] Beschaffenheit die ersten Grundbegriffe darinn seyn müssen.

§ 79. Eine Metaphysic, wie sie hier vorgestellt worden, wird allem Ansehen nach eine ganz andere Ordnung bekommen, als die so wir dermalen haben, worinn noch ziemlich viel von der alten Schulordnung bleibt, welche Ramus auch in der Messkunst hatte einführen wollen. Was mich dieses vermuthen macht, besteht darinn. Ich hatte den Euclid erst lange nach dem Wolfe gelesen, und daher nicht so fast mit seinen Sätzen bekanndt zu machen, als um den Ruhm, den ihm Wolfe selbst in seiner Vernunftlehre wegen der strengen Ordnung und Verbindung der Sätze giebt, genauer zu erwegen. Ich wusste schon ungefehr, was Schulmethode und Mathematische Methode war, und mit allem dem setzte mich schon die erste Proposition Euclids in Verwunderung. Ich dachte etwann, er werde bey den ersten Lehrsätzen von Vergleichung der Winkel anfangen

Allein er nimmt Winkel, Seite und Figur auf einmal, und statt eines Lehrsatzes fängt er mit einer Aufgabe an. Wie, dachte ich, muss nicht die Theorie vorgehen, ehe man zur Ausübung schreitet? Allein Euclid hatte wohl noch weiter gedacht. Man konnte ihm die Möglichkeit seiner Figuren läugnen. Und wenn er zum Beweise schon einige vor Augen malen wollte, so konnte man ihm die Allgemeinheit in Zweifel ziehen. [53] Wenn er nur auf eine so empirische Art hätte beweisen wollen, dass zu einem Triangel drey Linien als Seiten erfordert werden, so wäre nichts leichter gewesen, als ihm drey Linien vorzulegen, deren die eine grösser gewesen wäre, als die beyden andern zu sammen. Er möchte nur versuchen, aus diesen einen Triangel zu machen. Die Sache hätte bald fehlgeschlagen. Hieraus sahe ich nun, warum er bei der Möglichkeit eines gleichseitigen Triangels anfängt. Er gebraucht nur eine Linie dazu, und da diese nur in Absicht auf die Länge verschieden sein kann, so legt er die Möglichkeit des gleichseitigen Triangels denen, die sie in Zweifel ziehen würden, dergestallt vor Augen, dass sie sich selbst wiederlegen können, in dem er ihnen zeigt, wie sie einen solchen Triangel von jeder Grösse machen können. Diese Aufgabe, die ich als eine Anleitung zur practischen Geometrie ansahe, diente also, die ganze Theorie ausser allen Zweifel zu setzen, und zu verhüten, dass keine bloss eingebildete Figur, sondern lauter mögliche darinn betrachtet wurden. Die Erfahrungsbegriffe waren Eucliden zu misslich, als dass er sich damit begnügt hätte. Ware aber die Möglichkeit eines gleichseitigen Triangels einmal allgemein erwiesen, so gabe es ihm keine Mühe, die von jeden andern Figuren zu zeigen, weil er dadurch in Stand gesetzt ware, jede Linie dahin zu setzen, wo sie zur Zeichnung einer Figur erfordert würde. Der Hauptkunstgriff hiebey liegt darinn, dass die Möglichkeit des gleichseitigen Triangels sich so zu reden von selbsten erweißt. Man kann den, so etwas unmöglich glaubt, nicht besser wiederlegen, als wenn man ihm zeigt, wie er es selbst ins Werk setzen könne. Sollte dieses Mittel nicht auch bei dem Beweise der Begriffe angehen, die man für Grundbegriffe annehmen kann? Wenigstens scheint die Vernunftlehre auf diese Art ihre Gewissheit zu haben. Man sehe § 43.

§ 80. Will man in der Metaphysic so strenge gehen, und so muss man gehen, wenn sie unveränderlich bleiben solle, so muss man bei dem anfangen, was auch ein Egoiste einräumen muss, und mit demselben bis in die natürliche Gottesgelahrtheit fortschreiten. Ein [54] solcher Gegner ist ungefehr, was dem Euclid die Sophisten waren, die ihm nach der Dialectic nichts

schenken wollten. Er räumt keine andere Erfahrungsbegriffe ein, als die er in seiner Seele bemerkt. Man wird also gedenken: So bleibt das Hauptstück, von den einfachen und zusammengesetzten Dingen, weit zurück. Allerdings. Denn ein Egoist weiss von nichts als von einfachen und zusammengesetzten Gedanken, und daher kann man nur den abstracten Begriff vom einfachen und zusammengesetzten mit ihm durchgehen. Die Begriffe von Veränderung und Veränderlichkeit, den Begriff zureichender Grund u. s. w. räumt er ein, weil er Veränderung in seinen Gedanken findet, die Begriffe unmöglich, möglich, nothwendig, seye, nicht seye u. s. w. zugiebt, und sich das Recht anmasst, von jedem Vorgeben einen zureichenden Grund zu fordern. Und so weiter. Er muss erst zum Idealisten werden, und bis dahin bleibt noch unentschieden, was einfache und zusammengesetzte Dinge sind u. s. w. Diese Ordnung sieht allerdings etwas Neu aus. Ich glaube aber, sie ist ungefehr das, was mir die Euclidische ware (§ 78).

Diese Ordnung ist noch auf eine andere Art von der bisherigen verschieden. Ich werde es durch Beyspiele und Anmerkungen erläutern, welche ihre Vorzüge klärer machen. Ich nehme die Begriffe einfach und zusammengesetzt, und setze, dass man sie nicht von den äussern Dingen abstrahiren müsse, um sie in der Methaphysic gleich anfangs anzubringen. So würde sie ein Egoiste nicht zugeben. Da man aber nicht für die lange Weile, sondern strenge erweisen muss, so habe ich angegeben, diese Begriffe aus dem Sensu interno herzuleiten, weil sie allerdings auch bey den Gedanken vorkommen, indem es einfachere und zusammengesetztere Gedanken giebt. Man kann hiebey fragen, ob die Bestimmung oder Erklärung dieser Begriffe nicht zu enge werden, weil sie auf diese Art nicht von allen einzele Dingen, die einfach oder zusammengesetzt sind, sondern nur von den Gedanken abstrahirt werden? Hierüber ist verschiedenes anzumerken. Einmal wäre es offenbar [55] ein Fehler wider die Vernunftlehre, wenn man einen Begriff von grösserem Umfange annähme, als man ihn an dem Orte, wo man ihn vorträgt, erweisen kann. Er würde eben so weit hypothetisch, als der Beweis noch unvollständig wäre, und man könnte ihn nicht anderst gelten lassen, bis der Beweis vollständig kann gemacht werden. Dieses ist aber immer misslich, weil man gar zu leicht das Hypothetische mit dem erwiesenen vermengt. Man thut demnach besser, den Begriff gleich anfangs nicht weiter auszudehnen, als er bewiesen ist. Sodann ligt eben hierinn das, was ich oben die Entstehensart eines Begriffs genennt habe. Der Egoiste sieht ihn gleichsam in seiner eigenen Seele entstehen, und müsste sich selbst

wiedersprechen, wenn er ihn nicht zugeben wollte. Dieses hat mit Euclids Beweise von der Möglichkeit eines gleichseitigen Triangels viel ähnliches, und ist von gleicher Stärke. Hat man aber anfangs einen Begriff mit nicht mehreren Merkmalen, und nicht ausgedehnter angenommen, als es der Beweis zuliesse, so sind sodann zwoy Wege, das übrige nachzuholen. Einmal kann der Begriff, mit andern verglichen, mehr entwickelt werden, und da kommen seine Merkmale und Verhältnisse zum Vorschein. Sodann kann man bei der Betrachtung anderer Begriffe und Dinge zeigen, dass der Begriff daselbst auch vorkomme, und daher weiter ausgedehnt werden könne. Da ferner die Metaphysischen Begriffe die abgezogensten, so hat es dabey keine Schwürigkeit. Man kann sie aus jeden einzelen Beyspielen abstrahiren, und die Hauptfrage ist vielmehr die, ob man genug abstrahirt, oder nichts mit nimmt, das nicht allgemein ist. Wie man aber auch immer abstrahirt, so muss man nachher nothwendig dabey bleiben. Ist der Begriff an sich richtig und erwiesen, so bleibt er immer ein wahrer Begriff, und die Frage kömmt höchstens nur darauf an, ob man ihn so oder anders nennen solle? Hier aber kommen wir wieder auf den § 78 und besonders auf die Bedingnis zurücke: Die Metaphysik müsse so vorgetragen werden, [56] dass sie, anstatt sich nach der allmählichen Änderung der Sprache zu richten und damit selbst veränderlich zu werden, ganz im Gegentheil dieser Änderung der Sprache zum Riegel dienen könne. Nunmehr kann ich zeigen, dass diese Vollkommenheit durch die vorgeschlagene Ordnung erhalten werde, und dass uns die Vernunftlehre bereits Beyspiele davon gebe.

§ 81. Aus diesen Beyspielen nehme ich vorzüglich die Lehre von den Schlussreden, denen man die Geometrische Schärfe im Beweise nicht absprechen kann, und die in allen Sprachen, Ländern und Zeiten unverändert bleibt. Wer, ohne sie gelernt zu haben, Schlüsse nach seinem eigenen Bedünken macht, und für zulässig hält, der findet sich hier zurecht, und wird von jedem Fehler darinn so überzeugt, dass er wünscht, jedesmal nach einer so genau erwiesenen Richtigkeit schliessen zu können. Er gleicht dem, der ohne Geometrie Felder misst, und seine Irrung erst in dieser Wissenschaft ausbessert. (§ 78) Woher dann diese Richtigkeit in der Vernunftlehre, und woher diese Unveränderlichkeit? Allerdings kömmt sie weder von der Sprache, noch von den Begriffen, die wir von äusseren Dingen haben. Beyde wären dazu viel zu veränderlich. Wir müssen sie in uns selbst, und in der Einrichtung unserer Gedanken finden, die uns ein ewiges Gesetz der Wahrheit selbst ist. Wir können unseren Empfindungen

und Gedanken nicht widersprechen, und jeden Gedanken, den wir wiederlegen, verbannen wir. Wir finden tausend Sachen in unsern Gedanken und in ihren Gesetzen, die wir auch in äussern Dingen finden. Allein der Unterschied ist merklich. Von den letztern können wir zweifeln, wie weit sie sich erstreken, und der Egoiste läugnet sie ganz weg. Die erstern muss er einräumen, weil er sich selbst und seinem eigenen Bewusstseyn nicht widersprechen kann. Es ist demnach nicht gleichgültig, wo wir unsere metaphysischen Begriffe hernehmen.

Und so viel wir ihrer aus uns selbst und wie aus ihrem [57] unmittelbaren Orte herleiten können, so viele werden auch eine nothwendige Überzeugung mit sich bringen, und es wäre ungereimt, sie auf Dinge zu gründen, von welchen wir weder das Wesen noch den Umfang genug kennen. Wir würden ohne Noth in den Fehler verfallen, den Euclid so geschickt vermieden hat, dass er lieber eine scheinbare Unordnung in seinem Vortrage zuließe, als dass er die Möglichkeit und Allgemeinheit seiner geometrischen Begriffe hätte unbewiesen lassen wollen (§ 79). So erhielte er das: Si dederis, omnia danda sunt. Und so muss es in der Metaphysic erhalten werden.

§ 82. Wie hiebey zu verfahren, davon habe ich bereits (§ 79) einen Schattenriss gegeben. Es ist demnach noch zu zeigen, dass auf diese Art Worte und Begriffe unverändert bleiben können. Zu diesem Ende darf man nur untersuchen, welche Dinge ihren Namen unverändert behalten. Hiezu ist nicht nöthig, Beyspiele aus der Messkunst zu holen. Wir finden sie im gemeinen Leben. Alles was uns vor Augen liegt gehört hieher. Hausgeräthe, Werkzeuge, die Indiuidua und Arten von Thieren, Pflanzen u. s. w. behalten ihren Namen, und wenn er sich je ändert, so ist diese Änderung der Maasstab von der Änderung der Sprache selbsten. Begriff und Sach bleibt immer. Hingegen ist es ganz anderst, wo sich die Begriffe ändern, und die Wörter bleiben, und wiederum ist es anderst, wo Begriff und Wort in Abgang kömmt. Dieses letztere ist der Astrologie begegnet, und zwar mit Recht, so lange sie nicht auf sicherere Gründe gebracht werden kann. Das erstere hat hingegen die Weltweysheit erlitten. Alle drey Fälle grenzen irgend an einander, und es geht hiebey, wie dem Kräuterkenner (§ 68) der sein Unterscheidungszeichen von veränderlicher Grösse findet, und an den Grenzen seiner Kenntnis unentschlossen bleibt, weil es sich im unendlich kleinen verleuft. Er wird aber deswegen weder Tulpen in das Thierreich, noch Pferde in das Pflanzenreich setzen, weil das Unterscheidungszeichen da von augenscheinlicher Grösse ist. An den

Grenzen allein lässt er die Entscheidung unbestimmt, und macht es, wie die Astronomen, welche, wenn sich die berechnete Bahn eines Cometen nicht offenbar [58] zu viel krümmet, als dass sie eine Hyperbel seyn könnte, dieselbe nicht sogleich unter die Ellipsen rechnen, sondern die Sache unentschieden lassen, ob sie inner oder ausser die Parabel fällt, welche die eigentliche und wahre Grenzlinie zwischen Ellipsen und Hyperbeln ist.

§ 83. Wir können diese Betrachtung auf unsere Frage anwenden. Wir haben Sachen, Begriffe, Wörter, die sich auf alle Arten und durch unzählige Stufen ändern können, ungeacht alle drey immer genaue beysamen und von gleichem Umfange seyen sollten. Es giebt solche, die es sind. So wird durch Sonne, so lange die Sprache bleibt und so lange wir die Sonne sehen können, immer eine Sache und ein Begriff vorgestellt werden. Hingegen ist es mit dem Worte Einfluss der Sonne ganz anders. Der Astrologische ist ziemlich verschwunden, und der Physische wird mehr entwickelt.

§ 84. Frägt man nun, in welchen Fällen Sache, Begriff und Wort am beständigsten beysammen bleiben; so finden sich folgende Bedingungen. 1°. Die Sache muss immer in der Welt seyn, und sich von jeden andern leicht unterscheiden lassen. 2°. Sie muss an sich leicht kenntlich seyn. 3°. Es muss kein Anlass kommen, ihren Nahmen zu ändern. Das erste geht auf die Sache, das andere auf den Begriff, und das dritte auf das Wort. Sind die beyden ersten Stücke da, so hat das dritte nichts zu sagen, und giebt nur den Liebhabern der Älterthümmer die Beschäftigung, zu machen, dass die alten Wörter nicht ganz unbekandt werden. Die beyden ersten Stücke finden wir in unsern Gedanken und ihrer Einrichtung. Wir sind die unmittelbarsten Zeugen von ihrem Daseyn, und müssten halb schlafen, wenn wir einen Gedanken nicht von einem andern unterscheiden könnten, so bald wir uns beyde klar vorstellen. Demnach: Alle Begriffe, die wir auf eine solche Art daherleiten, dass wir sie jeden Augenblick wieder auf die Probe setzen können, werden von der Art seyn, dass auch nicht das geringste dawieder einzuwenden bleiben wird. So sind die logischen Grundbegriffe, und so sollen es auch die methaphysischen seyn.

[59] § 85. Ich will damit nicht sagen, dass es nicht noch andere Begriffe von dieser Art gebe. Man hat deren in der Physik und Astronomie und so gar in dem gemeinen Leben eine gute Menge. So z. E. der Begriff von der Elasticitaet der Luft, von dem Fall eines Körpers, von der Flüssigkeit des Wassers, und tausend andere gehören allerdings hieher. Man kann sie jedes-

mal wieder durch die Erfahrung prüfen, und sie sich vor Augen legen. Hingegen weiss man nicht allemal, wie weit sie sich erstrecken, und ein Einwohner des heissen Erdstriches kann sich sehr leicht einbilden, dass das Wasser nothwendig flüssig sein müsse, wenn er von seiner Verwandlung in Eis nichts sieht oder hört. Wie lange blieb man im Zweifel, ob das Quecksilber auch gefrieren könne, und kann man nicht noch jetzt anstehen, ob die Luft frierbar seye! Ich zweifle nicht daran, aber was ich auch immer für einen Beweis gebe, wird man die Erfahrung fordern. Es ist demnach bei diesen Begriffen schwerer, ihren Umfang zu bestimmen, und da die Metaphysic für alle, auch die grössten Zweifler, seyn solle, so ist es immer rathsamer und nothwendiger, ihre Grundbegriffe aus unseren innern Empfindungen herzunehmen, als die wir bei jedem Zweifel gleich wider bei der Hand haben (§ 84). Der erste Gegner, den man bei Errichtung des metaphysischen Lehrgebäudes antrift, ist der Egoiste, und mit diesem muss man die utrimque concessa ausmachen, ehe man zu solchen kömmt, die ohne uns den Beweis zu fordern, von selbst mehr einräumen. Hiedurch aber verfallen wir auf den Schluss, den wir zu Ende des vorhergehenden Absatzes gemacht haben, und er wird also zur Grundregel dienen, wenn man eine genau erwiesene Metaphysic schreiben will. Da ferner die Begriffe, die nach dieser Regel zum Grunde gelegt werden, von der Art sind, dass sie immer wieder können auf die Probe gesetzt, und auch an sich von einander leicht unterschieden werden, so hat die Änderung der Sprache keinen Einfluss dabey, und die Namen, die sie haben, bleiben zugleich mit den Begriffen und mit der Sprache, wie die geometrischen und logischen (§ 84, 43).

[60] § 86. Wir haben hiebey die äusserste Schärfe betrachtet, wenn man das metaphysische Lehrgebäude a priori aufführen will. So suchte es Wolf durchzusetzen. Das erste Hauptstück seiner deutschen Metaphysic ist eine nette Probe davon, und es geht damit noch gut, biß er auf den Begriff des zureichenden Grundes kommt, der so vielen Streit erregt hat. Nachgehends ist er nicht mehr so sorgfältig, Begriffe aus Begriffen herzuleiten, sondern er nimmt sie wie er sie findet, und begnügt sich, die bisher üblichen und verständlichsten Wörter zu erklären. Dadurch aber verfällt er auf Erfahrungsbegriffe. Sein Lehrgebäud geht nun a posteriori. Aristoteles hatte das seinige gleich von Anfange so genommen. Da hingegen Wolf die Begriffe synthetisch herleitet, so weit er konnte, und nachgehends Erfahrung gebrauchte. Es ist auch nicht zu läugnen, dass es

schwer seye, die Sache a priori ganz durchzusetzen, und wenn es nach der Ordnung gehen sollte, die wir oben (§ 80) ungefehr entworfen haben, so glaube ich, dass Wolf ungleich mehr Aufsehen mit seiner Metaphysic würde erregt haben, weil sie gar zu neu gewesen wäre.

§ 87. Indessen zweifle ich nicht daran, dass die Metaphysic nicht auch a posteriori sollte können ganz und ordentlich aufgeführt werden, ungeacht es auch hier Zeit und Gedult brauchen wird. Die Methode hiebey kömmt auf einen Vorrath von Mitteln an, aus dem Schein auf das wahre, aus dem Schatten auf das Licht und schattenwerfenden Körper, und aus dem Theile auf das ganze zu schliessen. Von diesen Mitteln finden sich schon viele in der Astronomie und Naturlehre. Der Astronome nimmt den Lauf der Sterne, wie er zu seyn scheint. In so ferne es ein Schein ist, kann man ihn sicher als Schein annehmen. Daraus aber schliesst er auf das Wahre. Aus dem Schatten der Erde bestimmt er ihre Figur, und aus einigen Beobachtungen auf die von jeden künftigen Zeiten. Schlüsse von dieser Art [61] gehen zwar nicht überhaupt an, und setzen Bedingungen voraus. Allein der Astronome sucht die Fälle auf, wo solche Bedingungen sind, und es gelingt ihm. Er sucht die Unterscheidungsstücke eines jeden Ganzen, die es auch in jedem seiner Theile besonders kenntlich machen, und so kann er aus drey Beobachtungen eines Cometen auf seinen ganzen Lauf schliessen. Ich führe diese Methode hier nur in so weit an, als es nöthig ist, ihre Möglichkeit in Beyspielen zu zeigen. Sie ist unstreitig noch allgemeiner, und es solle Mittel geben, einem Idealisten, der alles ausser sich für Schein hält, aus diesem angenommenen Schein das Wahre zu zeigen. Dieses hiesse, die Metaphysic a posteriori so strenge erweisen, als es nach den vorhergehenden Betrachtungen a priori angehen kann. Die Vernunftlehre und Messkunst werden dabey vorausgesetzt, da sie von jeder anderen Erkenntnis gleichsam unabhängig sind. Und wenn man nach Wolfens Art verfahren will, so kann das, was man a priori gefunden, auf das, so man aus der Erfahrung annimmt, eben so angewandt werden, wie der Astronome die Mechanischen Grundgesetze auf die Bewegung jeder Weltkörper anwendet. So finden sich in der Wolfischen Weltweysheit viele Sätze und einzele Theile sehr ordentlich entwickelt.

§ 88. Wenn wir nun das bisher Gesagte zusammenfassen, so können wir zu dem Merkmale der Wahrheit, so wir anfangs betrachtet haben, zurücke gehen, und auf eine bestimmtere Art davon reden. Ich errinnere mich nicht, dass man den Begriff dieses Merkmals noch deutlich entwickelt habe, und vielleicht

ist er viel zu verworren, um ihn zu entwickeln. Nach dem Cartesius wäre es das einleuchtende, euidentia, in den Gedanken, und so zu reden fast mehr als die Wahrheit selbst, weil noch lange nicht alle Wahrheiten einleuchtend sind. Nach Wolfen bestühnde es in der Vernunftlehre. Wir nehmen demnach hier den Begriff: Merkmal der Wahrheit, anfangs nur als einen hypothetischen Begriff an, in dem wir die Bedingung zum Grunde legen, dass er in der That etwas vorstelle. Unter dieser Bedingung aber lässt sich so schliessen. Wenn das Merkmal der Wahrheit etwas wirkliches ist, so ist es entweder mittelbar, oder unmittelbar. Ist es unmittelbar, so ist es widerum entweder in unserer Seele (Criterium subiectiuum), oder in den Sätzen und Vorstellungen (Criterium obiectiuum), oder in dem Verhältnis zwischen beyden, z. E. in dem Eindrucke den die Wahrheit macht. Diese dreyerlei Begriffe werden nun kenntlicher. Denn 1°. in dem Eindrucke, den die Wahrheit macht, wollte es Cartesius suchen, weil er setzte, es bestehe in dem Einleuchtenden der Gedanken. Dieses ist zwar etwas, aber noch nicht alles. Denn was uns als wahr vorkommen soll, muss uns einleuchten, aber nicht umgekehrt, (§ 5) folglich ist es unzureichend. Ferner 2°. Sollte dieses Merkmal in den Sätzen liegen, so dass man es ihnen gleich ansehen könne ob sie wahr seyen, wie man z. E. an dem Rauch die Gegenwart des Feuers, oder an dem Schatten die Gegenwart des Lichtes erkennt, so wäre ein solches Merkmal allerdings erwünscht. Es gibt auch Begriffe, die es an sich haben, die uns ihre Richtigkeit und Wahrheit unmittelbar aufdringen. Allein ob ein solches unmittelbares Merkmal auch bey solchen Sätzen seye, deren Wahrheit uns bisher nur durch einen sehr weitläuftigen und tiefsinnigen Beweis zum Beyfall bringt, dieses ist noch nicht erwiesen, und auch schwerlich zu hoffen, dass es sich finden lasse. Was ich oben (§ 15) diesem ähnliches angeführt, bestimmt nur das Recht, so wir haben, Beyfall zu geben oder ihn zu verweigern, nicht aber die Wahrheit selbsten. Sollte endlich 3°. dieses unmittelbare Merkmal in unserer Seele seyn, so werden wir es entweder in der Empfindung der Harmonie der Gedanken, oder in den Gesetzen suchen, nach welchen sich unsere Gedanken richten. Die Harmonie kann durch Übung erlangt und sehr weit getrieben werden (§ 12, 13, 14, 15), und ist gut so weit sie [63] geht, sie reicht aber nicht bis ins Unendliche, und hat daher immer Schranken und mehr oder minder Lücken. Ausser dem dient sie auch nur unmittelbar dem, der sie erlangt hat. Hingegen sind zwar die Gesetze, nach welchen sich unsere Gedanken richten, allerdings Gesetze der

Wahrheit, und lassen sich bey eigentlich so genandten Grundbegriffen als ein Merkmal gebrauchen, weil sie ihre Richtigkeit und Wahrheit unmittelbar aufdringen. Der Grund des Wiederspruches gehört unter diesen Gesetze oben an. Allein die Erfahrung zeigt uns, dass wir es hierinn noch nicht unmittelbar auf alle Sätze und Wahrheiten ausdehnen können, und es steht dahin, ob es je angehen werde.

§ 89. Aus dieser Zergliederung des hypothetisch angenommenen unmittelbaren Merkmals lässt sich nun sehen, was wir daraus behalten können 1°. Das Subiectiue ist als eine sehr nützliche Übung anzurathen, weil es gut und nützlich ist, so weit es reicht (§ 13, 14). 2°. Das Obiectiue geht, wenigstens dermalen, nur auf Grundbegriffe, wohin man die in § 80 angeführte als Beyspiele rechnen kann. 3°. Das relatiue ist kein Merkmal, sondern nur eine Eigenschaft, und ein Satz, den man nicht umkehren kann.

§ 90. Wir können daher nur das Objectiue behalten, soweit es reicht, und da ist klar, dass wir zu dem ersten Glied der Abtheilung zurücke gehen, und sehen müssen, wie das mittelbare Merkmal aussieht. Dieses fordert nicht, dass man jedem Satze seine Wahrheit sogleich ansehen müsse, denn sonst könnte es nicht mittelbar heissen. Solle es demnach einen richtigen Begriff vorstellen, so muss es darauf beruhen, dass wir daran erkennen können, der Satz oder der Begriff A seye wahr, weil der Satz oder der Begriff B wahr ist. Hier aber haben wir allerdings die Mathematische Methode und überhaupt die Vernunftlehre, worinn Wolf sein Merkmal der Wahrheit suchte. Wir sehen aber auch, dass dieses mittelbare Merkmal gleichsam nur ein Wegweiser ist, der uns im Reiche der Wahrheit [64] richtig und in gemessener Ordnung forthilft. Da man aber irgend anfangen muss, so ist auch klar, dass das unmittelbare obiectiue Merkmal dabey nicht wegbleiben kann. Wir sehen auch, worinn das, was Wolf und Cartesius suchte, verschieden ist. Ferner sehen wir, dass das obiectiue Merkmal der Wahrheit, wenigstens bei Grundbegriffen in der That vorkömmt, und die Methode uns so durchhelfe, dass man nicht nur bedingnisweise sagen könne: Si dederis, omnia danda sunt, sondern categorisch: danda sunt quaedam, ergo omnia. Dieses wird immer genug seyn, das Verlangen nach einem allgemeinen unmittelbaren Merkmal der Wahrheit, welches uns vielleicht gar zu bequem wäre, inzwischen überflüssig zu machen. Denn ein solches Merkmal würde uns nur zum prüfen, nicht aber zum erfinden dienen, welches doch eben so nützlich und erheblich ist. Da wir also auf diese Art ausreichen, so sehen wir auch, dass wer etwann noch das obiectiue Merkmal ganz allgemein haben wollte, eigentlich dabey nichts als eine

grössere Kürze und Bequemlichkeit verlangt. Ich glaube nicht, dass es in allwegen gut wäre, wenn wir diese hätten. Ein solches Merkmal wäre ungefehr wie der Tisch, da die Speisen ganz zubereitet von selbst hinkommen. Es ist von gleichem Schrote, weil Wahrheiten, so zu reden, Speisen für den Verstand sind.

§ 91. Wir lassen demnach das allgemeine unmittelbare obiectiue Merkmal, wodurch jedem Satz seine Wahrheit sogleich und ohne Beweis kann angesehen werden, dahin gestellt, und kehren zu dem so wir wirklich haben, zurücke. Dieses giebt uns nicht auf einmal alle Sätze und Wahrheiten, aber es giebt uns die gewisse Möglichkeit, unsern Vorrath je länger je mehr zu vergrössern. Es ist aus den [65] bisherigen Betrachtungen unstreitig, dass wir dem Herrn Wolfen vieles dabey zu verdanken haben. Wir hätten ihm alles zu verdanken, wenn er sich die Mühe gegeben hätte, was man dabey eigentlich suchte und vernünftiger Weise suchen konnte, genauer zu entwickeln. So aber blieb er bei den Erklärungen und Begriffen stehen. Und dies, wie er es thut, vorausgesetzt, ist der Wegweiser, den er angiebt, richtig und zuverlässig. Allein damit haben wir nur noch das, Si dederis. Will man aber auf das categorische kommen, so muss man nothwendig bis auf die Grundbegriffe zurücke gehen, weil man die Lehrbegriffe ohne Beweis nicht zugeben, und an den Erfahrungsbegriffen die Allgemeinheit in Zweifel ziehen kann. Diese Zergliederung der Begriffe, die der von den Sätzen ganz ähnlich ist, hat er nicht in behörigem Lichte vorgetragen. Sie ist aber auch das einige, das man von ihme noch verlangen konnte, um sich völlig zu beruhigen. Cartesius blieb ungleich weiter zurücke. Er brachte zwar den Begriff: Merkmal der Wahrheit auf die Bahn. Da er ihn aber auch nicht einmal halb entwickeln konnte, und das, so er als ein Merkmal angabe, nur ein Satz ware, der sich nicht einmal umkehren lässt, so hat man ihm ausser dem blossen Anlass zu dieser Untersuchung weiter nichts zuzuschreiben.

§ 92. Lasst uns nun das bisher der Länge nach Auseinandergelesene, in kurze Sätze zusammenziehen, um sie auf einen Anblick vorzustellen, und sodann zu sehen, was weiter damit vorzunehmen ist. Es sind aber folgende:

1°. Grundbegriffe sind solche, deren Möglichkeit und Richtigkeit unmittelbar einleuchtet, so bald man sie sich vorstellt (§ 36).

2°. Es sind demnach solche, die man, wenn man sie läugnen wollte, im läugnen zugiebt. Denn da sie unmittelbar einleuchten sollen, so müssen sie sich nicht erst auf andere Begriffe, sondern unmittelbar auf die innere Empfindung (Sensus internus) gründen.

[66] 3°. Daher sind es im engsten Verstande solche, die auch ein Egoiste, ein Gegner, der zunächst an einen Narren grenzt, zugeben muss.

4°. Die Vernunftlehre und Messkunst geben dergleichen, und in der Metaphysic kommen solche auch vor (§ 80, 76, 75).

5°. Hypothetisch kann man jede Erfahrungsbegriffe, so weit die Erfahrung geht, als Grundbegriffe ansehen.

6°. Zum Unterschiede kann man sie Grundbegriffe a posteriori nennen.

7°. Da es möglich ist, aus dem Schein auf das wahre zu schliessen, und die Wirklichkeit daraus herzuleiten (§ 87), so kann auch das Hypothetische in den Erfahrungsbegriffen gehoben werden.

8°. Hiedurch aber werden sie zu ächten Lehrbegriffen.

9°. Der Beweis eines Lehrbegriffes, a priori, beruht auf der Entstehensart desselben aus Grundbegriffen (§ 57)

10°. Der Beweis a posteriori aber auf der Entstehensart der Sache.

11°. Grundbegriffe haben ein unmittelbares Merkmal der Wahrheit (No. 2)

12°. Lehrbegriffe ein mittelbares, weil sie beweisbar sind.

13°. Grundsätze haben ihre Richtigkeit von den Begriffen (§ 3), weil sie aus ihrer Zergliederung entstehen. Ihr Beweis gründet sich auf leere Sätze: z. E. Was in einem Begriffe enthalten ist, das ist darinn enthalten u. s. w.

14°. Lehrsätze haben ihre Richtigkeit von den Begriffen und Grundsätzen, weil sie bewiesen werden müssen. Ihr Beweis beruht auf dem Grunde des Wiederspruches und überhaupt auf der Lehre von den Schlüssen. Diese Lehre ist demnach ihr mittelbares Merkmal der Wahrheit. Sie setzt aber das unmittelbare (No. 4) voraus.

[67] § 93. Wir sehen aus dieser Zerlegung, dass uns noch die deutlichere Erklärung der Methode übrig bleibt, Lehrbegriffe zu beweisen, oder ihre Entstehensart zu zeigen. Zu diesem Ende werden wir das synthetische und analytische darinn nunmehr der Ordnung nach betrachten. Hier haben wir vier Verrichtungen des Verstandes, nemlich unterscheiden, vergleichen, zergliedern, verbinden oder zusammensetzen. Das Unterscheiden geht fürnehmlich auf die verschiedenen Arten, die unter einer Gattung enthalten sind. Denn da man hier die Gattung vor sich hat, so ist nur nöthig, den Unterschied der Arten zu bestimmen. So dann geht es auf die Vieldeutigkeit eines Wortes, wo man verschiedene Begriffe, die darunter vermengt waren, von einander unterscheidet, um die Verwirrung zu vermeyden. Ebenso kommt es bey jeden

andern verwirrten Begriffen vor. Man muss sie auseinander lesen, und behörig unterscheiden. Endlich geht es auch auf die Merkmale, die in einem Begriffe sind, welche man unterscheiden muss, um sie ordentlich und deutlich vorzustellen. Und dieses ist sodann einen Begriff zergliedern: Die Vergleichung der Begriffe und ihrer Merkmale dient, nicht nur um ihre Ähnlichkeit und Verschiedenheit zu finden, und daher die Arten unter ihre Gattungen zu ordnen, sondern auch um zu sehen, wieferne sie bey einander bestehen und zusammengesetzt werden können. Dadurch werden die Begriffe verbunden, und die Methode zeigt die Entstehensart eines Begriffes.

§ 94. Lehrbegriffe unterscheiden sich von Grundbegriffen dadurch, dass diese einfach sind, oder wenigstens, weil sie ihre Gewissheit und Richtigkeit für sich schon haben, als solche angenommen werden können. Jene aber ihre Gewissheit und Richtigkeit von den Grundbegriffen, und der Möglichkeit ihrer Zusammensetzung und Verbindung entleihen. Sie sind demnach zusammengesetzt, und können daher auch hinwiederum in Grundbegriffe als in ihre Elemente aufgelöst und zergliedert werden.

[68] § 95. Hieraus leiten sich folgende Fälle und Methoden her:

1°. Die analytische. Bey dieser nimmt man den Lehrbegriff, wie er ist, oder wie man ihn hat, an. Man zergliedert ihn in seine Grundbegriffe, oder in solche Merkmale, von denen man best schon gewiss ist, dass sie im Reiche der Wahrheit vorkommen. Auf diese Art ist man von der Wirklichkeit seiner Elemente und Theile überzeugt. Was noch dazu kommen muss ist, dass man sich auch von der Möglichkeit ihrer Zusammensetzung überzeugen muss. Geschieht dieses, so ist der Lehrbegriff analytisch erwiesen, den man bis dahin nur hypothetisch angenommen hatte.

2°. Auf diese Art kann man einen Lehrbegriff hypothetisch annehmen, von welchem man noch nicht genaue weiss, was eigentlich in seinen Umfang gehört. Man lässt das fremde, unnütze und wiedersprechende weg, und nimmt die Stücke, die zusammengenommen den Begriff vollständig machen. Die Untersuchung des Merkmals der Wahrheit (§ 88 seqq.) giebt hievon ein deutliches Beyspiel.

3°. Bindet man den ächten Umfang eines Begriffes an solchen Fällen, wo er vorkömmt, und an sich schon einen Begriff ausmacht, der eben mit andern nicht vermengt werden solle, so muss man ihn aus diesen Beyspielen rund und vollständig zu machen suchen. Man kann als ein Beyspiel die Euclidische Forderung hieher rechnen, die wir oben (§ 48) von den damit vermengten Heischsätzen, wie auch die Aufgaben von den practischen Lehrsätzen unterschieden haben.

4°. Nimmt man einen Lehrbegriff aus Ähnlichkeit mit andern an, so mag die Methode, wie wir aus Vergleichung der Sätze und Begriffe, diesen letztern eine der Mathematischen Lehrart ähnliche Gestalt gegeben haben, zum Beyspiel dienen. Diese Ähnlichkeit liessen wir so lange hypothetisch, bis wir zeigen konnten, dass die daher geleiteten Unterschiede der [69] Begriffe im Reiche der Wahrheit wirklich vorkommen, und brauchbar sind. Man kann nachsehen, wie wir hiebey Stückenweise weiter und endlich ganz zu Ende kommen. (§ 28 seqq. § 36 seqq.)

5°. Ist der fürgegebene Lehrbegriff ein richtiger Erfahrungsbegriff, so kömmt dabey nur die Zergliederung vor. So weit diese richtig angestellt wird, kömmt man immer auf Theile, die man als wahr ansehen kann, weil es ein Erfahrungsbegriff ist, und aus gleichem Grunde bleibt auch der Beweis von der Möglichkeit ihrer Verbindung weg. Denn was in der That ist, ist für sich schon möglich. Dieses heisst dann a posteriori gehen, und es ist klar, dass dieses Verfahren nicht dient, um den Begriff zu beweisen, sondern, um alles, was man darinn findet, zu andern Beweisen zu gebrauchen. Übrigens dient beydes einander zur Probe, wenn man diese Merkmale und die Möglichkeit ihrer Verbindung, a priori oder aus andern Gründen beweisen kann. Man sehe § 57.

6°. Findet man in einem Erfahrungs- oder auch in einem jeden Lehrbegriffe solche Merkmale, die zusammen genommen schon einen Begriff von erheblicher Allgemeinheit ausmachen, so ist es gut, diesen besonders zu nehmen. Auf diese Art brachte Leibniz seinen zureichenden Grund aus einem Beyspiele des Archimedes von dem Gleichgewichte heraus.

7°. Fürnehmlich geht dieses bei den Verhältnisbegriffen an. z. E. man abstrahirt eine allgemeine Methode aus einem einzele Fall. Da sie darinn vorkömmt, so ist sie möglich. und ihr Begriff ein Erfahrungsbegriff. Man macht ihn zum genauen Lehrbegriff, wenn man die Methode aus ihren ächten Gründen herleitet und ihren Umfang bestimmt, wo sie angebracht werden kann.

8°. Eben so sind Begriffe, die man aus der Entstehensart der Sache herleitet, Erfahrungsbegriffe. Man findet öfters nachher, dass man selbst hätte darauf fallen können. Zeigt man diesen Weg an, und er ist richtig, so wird ein Lehrbegriff daraus.

§ 96. Dieses ist, was ich für die Analytische Methode habe finden können, und es ist klar, dass diese Fälle häufig vorkommen, und daher sehr brauchbar sind. Lasst uns nun die Synthetische Methode betrachten, und sehen, wie sie sich auf Erklärungen, Kennzeichen und Schlüsse bringen lasse. Zu diesem Ende merken

wir an, dass wenn man nicht unmittelbar von Grundbegriffen anfangen will, der Gebrauch der Analytischen Methode dabey vorhergehe, weil man einen genugsamen Vorrath von richtigen Begriffen haben muss. Da ferner die Synthetische Methode bey den Begriffen, wie bei den Sätzen, nur ein Wegweiser ist (§ 90), so müssen wir hier anfangs nur die einfachen Schritte betrachten, da diese von jedem Orte, da man anfängt, immer weiter leiten. Ferner merken wir an, dass die Schlüsse hier durch lauter Möglichkeiten gehen, weil es nicht genug ist, Begriffe zusammen zu setzen, wie man sie findet, denn so käme man sehr oft auf runde Vierecke, hölzerne Eisen und dergleichen Ungereimmtheiten mehr: sondern man muss beweisen, dass sie sich verbinden lassen. Dieses fordert aber eine Möglichkeit, als eine unumgängliche Bedingung.

§ 97. Da sich also die Synthetische Methode Lehrbegriffe zu finden und zu beweisen, auf die Theorie der Möglichkeit gründet, so werden die Gründe dazu von dieser Theorie hergenommen werden müssen. Der verneinende Begriff der Möglichkeit, dass nemlich möglich seye, was keinen Wiederspruch enthält, ist hier nicht brauchbar genug. Und eben so reicht auch der nicht hin, wenn man möglich nennt, was sich gedenken lässt. Denn das Wort lassen schliesst schon die Möglichkeit in sich. Ich glaube, wenn die Metaphysic, wie es Wolf in dem ersten Hauptstücke der seinigen angefangen, nach einer strenge synthetischen Lehrart erwiesen werden solle, so wird man die Begriffe seyn, nicht seyn, Wiederspruch, unmöglich, Gegentheil, nothwendig, möglich in dieser Ordnung müssen aus einander entwickeln. Daher haben wir zwey positiue Grundsätze: 1°. Was ist, das kann seyn, oder das ist möglich. 2°. Was nothwendig ist, das ist nicht nur möglich, sondern es kann nicht [71] anderst als möglich seyn. Und diese beyden Sätze sind es, die wir zur Synthetischen Methode gebrauchen können.

§ 98. Ferner müssen wir anmerken, dass ein Lehrbegriff allzeit ein niedrigerer Begriff ist, als die Theile, aus welchen er besteht, den Theil ausgenommen, welcher ihn von allen andern unterscheidet. Denn dieser Theil macht ihn eben zu dem, was er ist, und ist gleichsam sein Unterscheidungszeichen nota, propria, specifica. Macht man daher den Lehrbegriff zum Subiect, und einen seiner Theile zum Praedicat, so hat man einen allgemein bejahenden Satz. Und dieser kann nur in dem Fall umgekehrt werden, wenn das Praedicat entweder gleichsam die Summe aller Theile oder wenigstens den Theil enthält, welcher das Unterscheidungsstück des Lehrbegriffs oder Subiects ist.

Dieser Theil mag nun allein oder mit andern in dem Praedicat enthalten sein, so lässt sich der Satz umkehren, wiedrigenfalls nicht. Hieraus aber entstehen zwey verschiedene Fälle:

1°. Ist das Unterscheidungsstück im Praedicat, so kann man schliessen; Wo der Begriff des Praedicats vorkommt, da muss auch der ganze Begriff des Subjects seyn.

2°. Ist aber das Unterscheidungsstück nicht im Praedicat, da kann zwar das Subiect seyn, aber es ist nicht nothwendig da, sondern bloss möglich. Es kann seyn.

§ 99. Dieser letztere Fall, welcher schlechterdings nur eine Möglichkeit giebt, ist wiederum gedoppelt. Denn das mögliche darinn geht entweder auf den Verstand, oder aber auf den Willen und Kräfte. Möglich in Absicht auf den Verstand heisst eben so viel, als unentschieden, und so nehmen wir es in theoretischen Sachen, wenn wir z. E. sagen, es kann seyn, die Sache kann wahr seyn u. s. w. Man sehe § 71. Hingegen heisst möglich in Absicht auf den Willen, wenn die Sache zwar nicht ist, aber gemacht werden kann. Denn so wird sie nachher allerdings seyn. Eben so ist es, wenn die Sache für sich und ohne unsere Beyhülfe geschehen kann. So z. E. wenn ich sage, Es kann nächstens wiederum ein Comet erscheinen. Es kann seyn, dass Caius zu dem Titus geht u. s. w. Dies ist aber schon mehr theoretisch [72]. Das unentschiedene oder mögliche in Absicht auf den Verstand ist wiederum von zween Arten. Denn entweder man sieht so viel ein, dass es Folgen haben würde, wenn man es vor der Entscheidung behaupten wollte, wie z. E. die meisten Hypothesen, und da ist es besser, es ganz liegen zu lassen. Oder man kann es inzwischen, da man es liegen lässt, dennoch als eine Hypothese gebrauchen, so ist dieses immer zulässig. z. E. man lasse es dahin gestellt, ob ein Comet jemals in die Sonne falle. Man findet aber, dass die Berechnung dieses Falls zu einer Massleiter des Laufs aller und jeder Cometen vortheilhaft gebraucht werden kann, so hindert nichts, diesen Vortheil daraus zu ziehen. Die eingebildeten Grössen in der Analytic werden ebenso gebraucht.

§ 100. Wir kommen aber wieder auf unseren Satz zurücke, dessen Subiect wir als einen Lehrbegriff, das Praedicat aber als eines oder mehrere seiner Merkmale betrachten. Diese Merkmale mögen nun dem Begriff eigenthümlich seyn, oder auch noch andern zu gehören, so ist das Subiect immer ein reicherer Begriff als das Praedicat, den einigen Fall ausgenommen, wo das Praedicat die Summe aller Merkmale des Subiectes enthält. Ist aber das Praedicat nur die nota propria des Subiectes, so lässt sich der Satz umkehren, und dieser umgekehrte Satz hat so dann

ein reiches Praedicat, das Subiect hingegen enthält kaum eines seiner Merkmale. z. E. der Satz: Eine Kugel würf einen runden Schatten, kann umgekehrt werden: Ein Körper, der einen runden Schatten wirft, ist eine Kugel. Der runde Schatten ist hier so zu reden nur ein zufälliges Merkmal, und erschöpft den Begriff einer Kugel noch lange nicht. Wir werden nun sehen, dass solche umgekehrte Sätze viel zu sagen haben, und besonders in der Naturlehre, wo man so oft aus dem Schein und bloss zufälligem auf das Wesen schliessen muss, unentbehrlich sind.

§ 101. Man habe nun einen andern Satz, dessen Subiect ein reicher Begriff, das Praedicat aber eben das Subiect in vorgemeldetem [73] umgekehrten Satze ist. Wie wird der Schlusssatz aussehen? Das Mittelglied, welches kaum ein zufälliges Merkmal vorstellt, verschwindet, und die zween reichere Begriffe kommen zusammen. z. E. die Erde wirft einen runden Schatten. Was einen runden Schatten wirft, ist eine Kugel. Daher ist die Erde eine Kugel. Dieser einige Schluss ist zureichend, die ganze mathematische Geographie daraus herzuleiten. Da wir übrigens dieses Beyspiel sehr kurz angeführt haben, so haben wir die nähern Umstände, z. E. dass das Sonnenlicht rund ist, der Mond als eine Fläche betrachtet werden kann, und der Schatten in allen Umständen rund aussehe, und dass die Ründe nur dem Auge nach, folglich beyläufig genommen werde, Kürze halber weggelassen.

§ 101. Eben so kann man folgende Schlüsse machen, welche als ein zweytes Beyspiel dienen. Eine Verrichtung die immer nach einerley Regeln geschieht, kann durch Maschinen oder Instrumente geschehen. Die vier Arten der Rechenkunst, die Perspectivische Zeichnung, die Aufrrissung der Sonnenuhren u. s. w. geschehen immer nach einerley Regeln, folglich können sie durch Maschinen oder Instrumente geschehen. Werden nun die Begriffe verbunden, so entstehen die Lehrbegriffe: Rechenmaschine, Gnomonische Maschinen, Perspectivische Maschinen u. s. w. und nach einer gleichen Art zu schliessen; Logarithmische Stäbe, Gnomonische und Perspectivische Proportionalcircul u. s. w.

§ 102. Die Sachen, welche durch solche Lehrbegriffe angezeigt werden, werden dadurch noch nicht erfunden, ungeacht grossentheils auch schon viele Merkmale zugleich mit entwickelt werden. Wenn aber auch dieses nicht wäre, so ist es immer genug, sich von der Möglichkeit des Begriffes versichert zu haben, als welche hier eigentlich die Hauptabsicht ist. [§ 96] Ein unmöglicher Begriff ist ein Hirngespinst, und es ist für die Theorie und Ausübung nützlich, die Begriffe zu untersuchen, ehe man aufs blinde hin Lehrgebäude errichtet, oder auf die Ausführung Zeit und Kosten verwendet.

[74] § 103. Der hier angezeigte Weg geht gerade, und ist die Synthetische Methode, einen Begriff zu beweisen. Wird derselbe umgekehrt, so dient er zum prüfen, ob ein vorhabender Begriff richtig oder möglich seye. z. E. Wir wollen den Begriff Rechenmaschine so annehmen, als wenn es ein blosser Einfall wäre, wie etwann noch dermalen der Begriff einer immerwährenden Bewegung ist. Wir machen demnach eine Worterklärung davon, die hypothetisch bleibt, weil wir dadurch nur anzeigen, was das Wort Rechenmaschine an sich bedeuten könnte. Es wäre z. E. eine Maschine, vermittelst deren man die Rechnung, wie mit den Zahlen machen könnte. Um die Möglichkeit dieses Begriffes, und daher auch die von der Sache zu entwickeln, müssen wir uns die Frage vorlegen: In welchen Fällen kann man Maschinen gebrauchen? Es ist klar, dass diese Frage eine umgekehrte Aufgab Problema inuersum ist, dergleichen in der Mathematick überhaupt sehr gesucht werden. Die Antwort oder Auflösung gibt, dass es da angehe, wo eine Verrichtung immer nach einerley Regeln geschieht. Hieraus entsteht von selbsten die Frage, ob dieses in der Rechenkunst auch seye? Und man findet, dass es geschieht. Der Schlussdar aus ist demnach, dass also die Rechnungen durch Maschinen gemacht werden können, und folglich der Begriff Rechenmaschine ein wahrer und richtiger Begriff seye. Auf eine ähnliche Art haben wir oben gezeigt, dass Grundbegriffe, Lehrbegriffe u. s. w. mit gutem Fug von einander unterschieden werden können, und diese Unterschiede richtig und erheblich sind. (§ 23. seqq.) Und eben so haben wir das, was in dem Begriffe Merkmal der Wahrheit richtig ist, von dem verwirrten ausgelesen, und diesem Wort eine fixe Bedeutung gefunden, da der [75] Begriff dieses Wortes, wenn er allgemein und vollständig seyn solle, in Absicht auf die Grundbegriffe ein unmittelbares obiectiues Merkmal, und in Absicht auf jede übrige Wahrheiten eine Methode von einer zur andern fortzuschreiten, in sich fasste; hingegen aber wenn man dadurch ein allgemeines Merkmal haben wollte, nur in Utopien zu finden wäre (§ 90).

§ 104. Die bisher angezeigte Synthetische Methode Lehrbegriffe zu finden oder sie zu beweisen, scheint von dem Beweise eines Lehrsatzes nicht verschieden zu seyn. Indessen ist sie es auf eine gedoppelte Art. Einmal dient nicht jede Schlussrede dazu, sondern einer von den Vordersätzen muss ein umgekehrter allgemeiner Satz seyn. Nemlich in dem Obersatz ist das Subiect ein Unterscheidungsstück des Praedicats, in dem Untersatz aber ist das Praedicat schlechthin eine Eigenschaft des Subiectes. Sodann ist es nicht genug, nur den Schlussatz zu ziehen, sondern

in diesem werden Subiect und Praedicat in einen Begriff zusammengezogen, und dieser Begriff erhält einen eigenen Namen. Z. E. der Schlussatz wäre: Rechnungen können durch Maschinen gemacht werden; so macht man den Lehrbegriff Rechenmaschine daraus.

§ 105. Lehrbegriffe die auf diese Art herausgebracht werden, sind vollkommen bestimmt, und unterscheiden sich daher von solchen, die man aus jedem bejahenden Particularsatz, der nemlich nothwendig nur particular ist, machen kann. Die allgemeine Formel davon ist diese. Der Satz seye: Etliche A sind B, so kann man diejenigen A, welche B sind, von denen die es nicht sind, unterscheiden, und aus jenen eine besondere Class, Gattung, oder Art machen. Man kann sie besonders benennen, und es ist klar, dass das Merkmal B ein Unterscheidungsstück von dem Begriffe AB seyn wird. Dieses ist der gemeine Weg, wodurch wir zu einzelern Begriffen kommen, und so bald bey einer ganzen Gattung A irgend [76] ein erhebliches Merkmal in einigen darunter begriffenen Dingen vorkömmt, so werden diese bald mit AB oder öfters auch nur mit B benennt. Das letztere geschieht, wenn B sonst nirgend als in den unter A gehörigen Dingen vorkömmt. Dahin gehören alle Namen und Titel von Ämtern u. s.w. Nach der ersten Art aber werden die Naturreiche in Classen, Gattungen und Arten getheilt, wo der Begriff A eine höhere Gattung, hingegen B ein Unterscheidungsstück ihrer Arten ist.

§ 106. Die Begriffe AB, so man auf diese Weise findet, sind einzele Arten von höhern Gattungen, wozu demnach die übrigen Arten noch müssen gefunden werden, weil sie sämtlich die ganze Gattung ausmachen. Hiebey aber bleibt mehrenteils etwas unvollständiges zurücke, weil es sehr schwer ist, alle Arten, so zu einer Gattung gehören, zu finden, oder zu beweisen dass man sie alle habe.

§ 107. Sodann ist der Begriff AB nicht eine Art, sondern begreift die ganze Gattung, so bald der Satz, woraus er gezogen wird, allgemein bejahend ist. Denn wenn man sagen kann: Alle A sind B, so ist er ungereimmt, den Begriff AB oder diejenigen A, welche B sind, daraus herzuleiten, weil es in diesem Fall kein A giebt, welches nicht B wäre. Sollen demnach die Begriffe AB richtig seyn, und nichts überflüssiges noch täuschendes enthalten, so muss man beweisen, dass der particular Satz: Etliche A sind B, nicht allgemein wahr seye. Die Allgemeinheit fällt weg, so bald man A findet, die nicht B sind, und der particulare Satz bleibt, wenn man A findet, die B sind. Beydes muss bewiesen werden, wenn AB zu einem richtigen Lehrbegriff werden solle.

Errata.

Seite		Zeile		von	
Seite	10	Zeile	17	von oben	uns statt nur
»	11	»	2	» unten	§ 9 nach [5]
»	13	»	4	» oben	Natur nach Erkenntniskräfte
»	13	»	5	» unten	Lage statt Sache
»	14	»	17	» »	richtigste statt wichtigste
»	14	»	14	» »	richtigsten statt wichtigsten
»	15	»	7	» »	dem statt den
»	16	»	2	» »	§ 21 nach [12]
»	45	»	8	» »	in der Absicht mir seine Sätze statt mit seinen Sätzen
»	48	»	6	» oben	zween statt zwoy.

Buchdruckerei von Max Dietrich, Berlin W. 50.

Kantgesellschaft.

Vorstand: **Meyer**, Dr. jur. et med. (h. c.), Geh. Oberreg.-Rat, Kurator der Universität Halle a. S.

Übrige Mitglieder des Verwaltungs-Ausschusses:

- **Bruno Bauch**, Dr., o. ö. Professor a. d. Universität Jena, Wörthstr. 7.
- **Karl Gerhard**, Dr., Geh. Reg.-Rat, Direktor der Univ.-Bibliothek Halle a. S., Karlstr. 36.
- **Berthold von Kern**, Exz., Dr. med. et phil. (h. c.), Prof., Obergeneralarzt, Berlin-Steglitz, Hohenzollernstr. 6.
- **Felix Krueger**, Dr., o. ö. Professor an der Universität Halle a. S., Henriettenstr. 21a.
- **Lehmann**, Dr. jur. (h. c.), Geheimer Kommerzienrat, i. Fa. H. F. Lehmann, Bankhaus, Halle a. S.
- **Paul Menzer**, Dr., o. ö. Professor an der Universität Halle a. S., Fehrbellinstr. 2.
- **Rudolf Stammler**, Dr. jur. et phil. (h. c.), Geh. Reg.-Rat, o. ö. Prof. a. d. Universität Halle a. S., Reichardtstr. 13.
- **Hans Vaihinger**, Dr., Geh. Reg.-Rat, o. ö. Prof. a. d. Universität Halle a. S., Reichardtstr. 15 } **Geschäftsführer.**
- **Arthur Liebert**, Dr., Hochschuldozent, Berlin W. 15, Fasanenstr. 48 } **Geschäftsführer.**

Die Kantgesellschaft ist gelegentlich der hundertsten Wiederkehr des Todestages Immanuel Kants (12. Februar 1904) von Prof. Dr. H. Vaihinger begründet worden. Sie verfolgt den Zweck, durch das Studium der Kantischen Philosophie die Weiterentwicklung der Philosophie überhaupt zu fördern. Ohne ihre Mitglieder irgendwie zur Gefolgschaft gegenüber der Kantischen Philosophie zu verpflichten, hat die Kantgesellschaft keine andere Tendenz als die von Kant selbst ausgesprochene, durch das Studium seiner Philosophie philosophieren zu lehren.

Ihren Zweck sucht die Kantgesellschaft in erster Linie zu verwirklichen durch die **„Kantstudien“**: die Mitglieder der Kantgesellschaft erhalten diese Zeitschrift (jährlich 4 Hefte im Umfang von ca. 30 Bogen = ca. 500 Seiten) unentgeltlich zugesandt; dasselbe ist der Fall mit den **„Ergänzungsheften“** der „Kantstudien“, welche jedesmal eine grössere geschlossene Abhandlung enthalten (gewöhnlich 3—5 im Jahre im Gesamt-Umfang von ca. 450—550 Seiten). Ausserdem erhalten die Mitglieder jährlich 1—2 Bände der **„Neudrucke** seltener philos. Werke des 18. und 19. Jahrh.“, sowie die von der Gesellschaft veröffentlichten **„Philosophischen Vorträge“**.

Das Geschäftsjahr der Kantgesellschaft ist das Kalenderjahr; der Eintritt kann aber jederzeit erfolgen. Die bis dahin erschienenen Publikationen des betr. Jahrganges werden den Neueintretenden nachgeliefert. Die Satzungen, Mitgliederverzeichnis u. s. w. sind unentgeltlich durch den stellv. Geschäftsführer Dr. Arthur Liebert, Berlin W. 15, Fasanenstr. 48 zu beziehen, an den auch die Beitrittserklärungen sowie der Jahresbeitrag (Mark 20.—) zu richten sind.

Halle a. S., Berlin, im Herbst 1915.

Die Geschäftsführung:

Kantstudien.

Philosophische Zeitschrift

unter Mitwirkung von

E. Adickes, H. Cohen, J. E. Creighton, B. Erdmann, R. Eucken, P. Menzer, A. Riehl, W. Windelband †

und mit Unterstützung der „Kantgesellschaft“

herausgegeben von

Prof. Dr. Hans Vaihinger in Halle und **Prof. Dr. Bruno Bauch** in Jena.

Die „Kantstudien“ erscheinen in zwanglosen Heften, welche zu Bänden zusammengefasst werden. Der Preis des Bandes von ungefähr 30 Bogen oder ca. 500 Seiten in gr. 8⁰ beträgt Mk. 12.—.

Die Kantstudien haben in ihren bis jetzt erschienenen zwanzig Bänden eine grosse Fülle von Beiträgen gebracht. Unter den hauptsächlichsten Mitarbeitern erwähnen wir E. Adickes, Busse, Cassirer, Cohen, Dilthey, Eucken, Ewald, Höffding, Höfler, E. König, Kühnemann, O. Külpe, Lasswitz, Liebert, Liebmann, Meinong, Menzer, Natorp, Paulsen, Reicke, Rickert, Riehl, Simmel, A. Stadler, Staudinger, Tocco, Troeltsch, K. Vorländer, Windelband †, Th. Ziegler u. v. a.

Als Supplemente zu den Kantstudien erscheinen vom XI. Bande ab je 3—5 „Ergänzungshefte“, deren jedes eine grössere abgeschlossene Abhandlung enthält. Die Abonnenten der „Kantstudien“ können diese „Ergänzungshefte“ zu einem um ca. 25 % ermässigten Preise beziehen. Ein besonderes Verzeichnis der bis jetzt erschienenen Ergänzungshefte (35 Nummern) ist von der unterzeichneten Verlagsbuchhandlung entweder direkt oder durch Vermittlung jeder Sortimentsbuchhandlung zu erhalten.

Alle grösseren Buchhandlungen nehmen Bestellungen auf die Zeitschrift an und können das neueste Heft zur Ansicht vorlegen.

Berlin W. 35, Derfflingerstr. 19a.

Im Herbst 1915. Reuther & Reichard.

Jahresmitglieder der „Kantgesellschaft“

erhalten die „Kantstudien“, die „Ergänzungshefte“ derselben, ferner die „Neudrucke seltener philosophischer Werke“ und die „Philosophischen Vorträge“ kostenlos. Die Satzungen der „Kantgesellschaft“ sind zu beziehen durch den stellvertretenden Geschäftsführer Dr. **A. Liebert,** Berlin W. 15, Fasanenstrasse 48, an den auch Beitrittserklärungen zu richten sind.

Buchdruckerei von Max Dietrich, Berlin W. 50.









